





الاقتصاد الإداري

د.عبدالعظيم سليمان المهل

رقم المقرر: 934007

1430



الاقتصاد الإداري

د. عبد العظيم سليمان المهل

صنعاء
1432هـ- 2011م



التحكيم العلمي	د. محمد الجاك أحمد
شارك في التأليف وإدخال التعديلات	د. وجدي حمزة داوود
التصميم التعليمي	أ. رحمة صديق قسم الباري
مراجعة التصميم التعليمي	د. جمال درهم زيد
المراجعة اللغوية	أ. عبد الرحمن الرشيد
التصــميم الفـني	أ. قابوس محمد أحمد صالح
تصميم الغلاف	أ. أمين نعمان عبده سيف القحطاني

الإشـراف الـعـام : قسـم إنـتـاج المقررات - كـليـة الـتـعـليـم المـفـتـوح

الـطـبـعـة الـثـانـيـة 1432هـ / 2011م

يطلب هذا الكتاب مباشرة من الجامعة www.ust.edu
ت/373237/ 00967 تحويلة 6121
أو من دار الكتاب الجامعي – صنعاء – ت/1471790/00967

E-mail : Dalkitab@yemen.net.ye

مقدمة المقرر:

عزيزي الدارس.

الحمد لله الذي علم بالقلم، علم الإنسان ما لم يعلم، والصلاة والسلام على خير خلق الله محمد صلى الله عليه وسلم، أما بعد،

أضع بين يديك عزيزي الدارس هذا المقرر المرجعي (الاقتصاد الإداري) راجياً أن ينتفع بها دارسو علم الاقتصاد وعلم الإدارة وهم إداريو المستقبل الذين سينتظمون في منظمات القطاع الخاص والعام.

يهدف هذا المقرر إلى تزويدك بالمبادئ الأساسية لعمل الاقتصاد، وأساسيات طرق التحليل، والمناهج التي يستخدمها الإداريون في حل المشكلات.

وفي ما يلي الأهداف العامة لهذا المقرر

الأهداف العامة:

عزيزي الدارس،

بعد فراغك من دراسة هذا المقرر ينبغي أن تكون قادراً على أن:

- ✓ تشرح أهمية الاقتصاد الإداري.
- ✓ تعرف علم الاقتصاد الإداري وتصف العلاقة بينه وبين العلوم الأخرى.
- ✓ تشرح بيئة القرار حالات اتخاذه ووظائف المدير وتحدد مسئولياته.
- ✓ تصف كيفية استخدام الأساليب الكمية وأساليب بحوث العمليات في عملية اتخاذ القرار.
- ✓ تحلل نظرية الطلب وتشرح طرق التنبؤ بالطلب.
- ✓ تفسر قانون العرض وتحدد حالات مرونة العرض.
- ✓ تعدد طرق وسياسات التسعير.
- ✓ تعرف الإنتاج وتذكر عناصره.
- ✓ تحدد الربح وأهميته في اتخاذ القرار.
- ✓ تشرح المفاهيم المختلفة للتكاليف.
- ✓ تعدد وتشرح أشكال السوق.

محتوى المقرر

الوحـدة الأولـى

1

الاقتصاد الإداري وعلاقته بالتحليل الاقتصادي

محتويات الوحدة

1. المقدمة:

1.1. التمهيد:

عزيزي الدارس،

مرحباً بك إلي هذه الوحدة الأولى

تأتى هذه الوحدة مقدمة لمقرر الاقتصاد الإداري، تحتوي على ستة أقسام رئيسة، تزودك بتعريف علم الاقتصاد الإداري وأهميته، كما تطلعك على العلاقة بين النظرية الاقتصادية والتحليل الاقتصادي ثم تنتقل بك لبيان العلاقة بين علم الاقتصاد الإداري والعلوم الأخرى، خاصة علميّ الاقتصاد والإدارة، كما تشرح لك مفهوم الحل الأمثل في التحليل الاقتصادي، وعملية اتخاذ القرارات الإدارية، والعوامل المؤثرة فيها، وكيف تساهم النظريات الاقتصادية في ذلك. ونختتم الوحدة بنظرية المشروع مع توضيح نماذجها المختلفة.

وتكمن أهمية هذه الوحدة في تأثيرها في فهم بقية المقرر. لذا نوصيك بأن تدرسها جيداً، وتفهم أبعادها ومراميها كما نوصيك بضرورة الوقوف عند التدريبات وأسئلة التقويم الذاتي الواردة في ثناياها، والتي ستساعدك في توضيح المعنى وترسيخ الفهم.

أهلاً بك مرة أخرى،

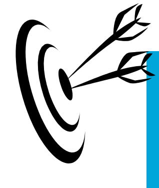
نأمل لك الاستفادة الكاملة منها، وأن تساعدنا على نقدها وتطويرها.

2.1. أهداف الوحدة:

عزيزي الدارس،

بعد فراغك من دراسة هذه الوحدة ينبغي أن تكون قادراً على أن:

1. تعرف علم الاقتصاد الإداري وتشرح أهميته.
2. تفسر العلاقة بين النظرية الاقتصادية والتحليل الاقتصادي.
3. تقارن بين علم الاقتصاد الإداري وكل من علم الاقتصاد وعلم الإدارة.
4. تعلم أساليب التحليل الاقتصادي



1.2 الاقتصاد الإداري: Managerial Economics

تحتاج- عزيزي الدارس- أثناء ممارستك حياتك العامة وشئونك الخاصة إلى معرفة المبادئ الأساسية لعلم الاقتصاد، وأساسيات طرق التحليل، والمناهج التي يستخدمها الاقتصاديون والمحللون الإداريون لحل المشكلات.

إن النظرية الاقتصادية تستخدم بطريقة أو بأخرى في الاقتصاد الإداري وهي مهمة لمتخذي القرار الإداري، فعن طريق النظريات يتم تحليل المشكلة الاقتصادية تمهيداً لاتخاذ القرار بصددها.

وقد تتساءل ما الاختلاف بين الاقتصاد الإداري والنظرية الاقتصادية العامة، فالاختلاف يتمثل في التطبيق العملي للنظريات وهو ما يركز عليه الاقتصاد الإداري.

ولكن دعنا قبل الاستطراد في هذا الموضوع أن نتساءل ونجيب عن:

- ما هو الاقتصاد الإداري؟
- وما هي أهميته؟

1.2 تعريف علم الاقتصاد الإداري

توجد تعريفات كثيرة ومتفرقة وغير متطابقة لعلم الاقتصاد الإداري أو اقتصاديات الإدارة.

يعرفه البعض بأنه:

تطبيق النظرية الاقتصادية (الجزئية والكلية)، على المشاكل الإدارية في كل من القطاع العام والخاص.

و يقصر البعض تعريفه على تطبيق علم الاقتصاد الجزئي Micro Economics، ويحتاج هذا التطبيق إلى شيء من التكامل مع العلوم التجارية الأخرى مثل المحاسبة والتسويق والتمويل والإنتاج.

ويعرف على انه:

حلقة الوصل بين علم الاقتصاد وعلم اتخاذ القرار.

كما يمكن تعريفه على النحو التالي:

هو ذلك العلم الذي يسعي إلى الاستفادة من نتائج النظرية الاقتصادية والهيكل العام للتحليل الاقتصادي وأساليبه في اتخاذ القرارات الإدارية المتعلقة بالمشكلات التسويقية والإنتاجية والمالية التي تواجه المدير أثناء ممارسته للعملية الإدارية من خلال الظروف المحيطة والتي تمس في جوهرها كيفية تحقيق التخصيص الأكفاء للموارد المحدودة على الاستخدامات العديدة البديلة والمتنافسة.

يعتبر الاقتصاد الإداري تطبيقاً للنظرية الاقتصادية (الجزئية والكلية) مع الاهتمام بشكل خاص بالاقتصاد الجزئي لحل المشاكل الإدارية.

وتتمثل العناصر الأساسية لعلم الاقتصاد الإداري في:

أ- يعتبر الاقتصاد الإداري تطبيقاً للنظرية الاقتصادية (الجزئية والكلية) مع الاهتمام بشكل خاص بالاقتصاد الجزئي لحل المشاكل.

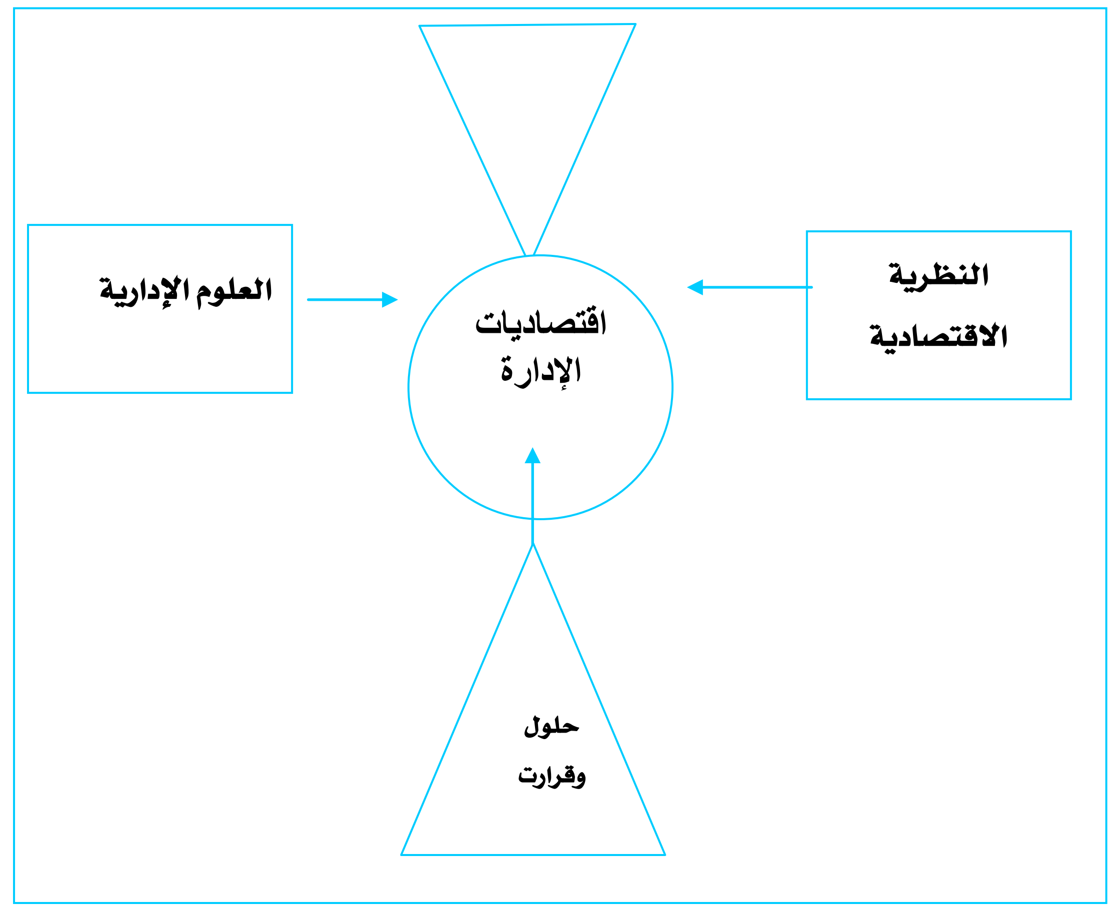
ب- يمكن للمديرين ورجال الأعمال أن يستخدموا الاقتصاد الإداري في اتخاذ القرار الأفضل.

ج- تمتد جذور اتخاذ قرارت تخصيص وتوزيع الموارد على الاستخدامات إلى جوهر الاقتصاد الإداري.

د- يمكن استخدام الاقتصاد الإداري في كل المنشآت الربحية عامة وخاصة.

ه- تسهم علوم التسويق والإنتاج والتمويل والأفراد في إثراء التحليلات الاقتصادية واتخاذ القرارات.

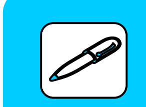
شكل (1)العناصر الأساسية لعلم الاقتصاد الإداري



المصدر: (د. ماهر، ود. الصحن، اقتصاديات الإدارة، ص00) .

فالاقتصاد الإداري هو:

العلم الذي يتم من خلاله استخدام النظرية الاقتصادية والتحليل الاقتصادي في اتخاذ القرارات الإدارية التي تؤدي عن طريقها المشروعات نشاطاتها المختلفة، مثل نشاط التسويق والإنتاج والأنشطة المالية التي تواجه المدير أثناء ممارسته العملية الإدارية
(K.K Sco, Managerial Economics, Text, Problems and short Cases, 1984, chapter 1).



تدريب (1)

1- بعد مراجعتك للتعريفات السابقة ما مدى اعتقادك في أهمية علم الاقتصاد الإداري بالنسبة للمدير؟

2- أي التعريفات السابقة في رأيك أكثر شمولا لمفهوم الاقتصاد الإداري ولماذا؟

?

أسئلة التقويم الذاتي :

1- عرف علم الاقتصاد الإداري.

2- عدد فوائد علم الاقتصاد الإداري.

3- اذكر العناصر الأساسية لعلم الاقتصاد الإداري.

2.2 أهمية الاقتصاد الإداري

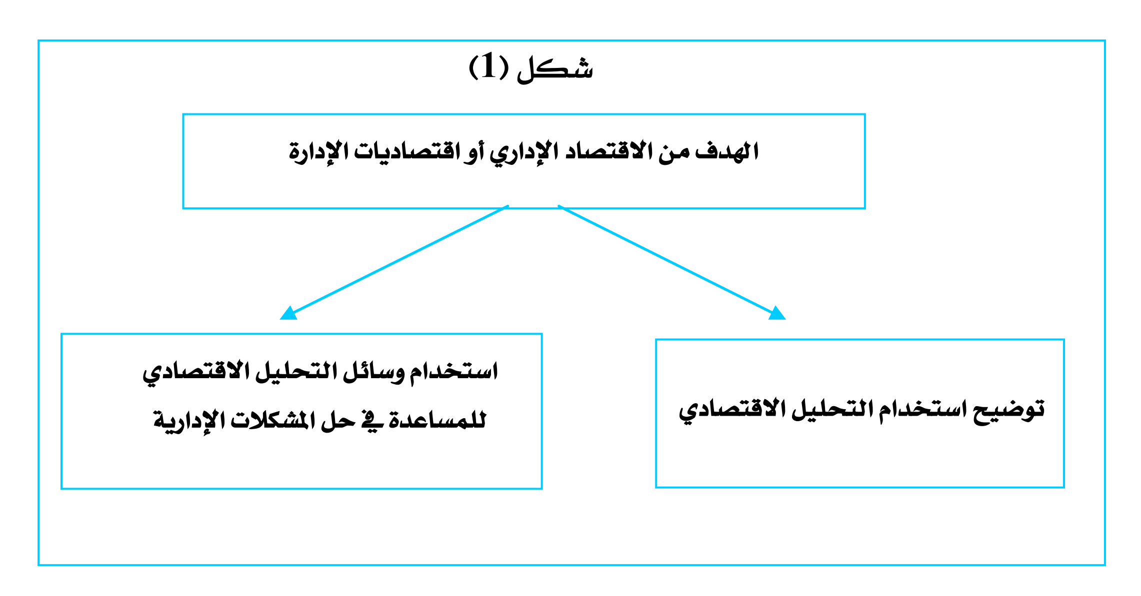
- يعاني دارس العلوم التجارية ورجال الأعمال والمديرون من صعوبة في تطبيق مبادئ وأدوات الاقتصاد ، وتظهر تلك المعاناة بوضوح عند محاولتهم اتخاذ القرارات:
  - فقد يشعرون أن نظريات الاقتصاد صادقة.
  - وقد يفهمون الأدوات الاقتصادية ، إلا إنهم يعانون من كيفية تطبيقها في مشاكلهم العملية
- ولهذا ظهر علم اقتصاديات الأعمال أو اقتصاديات الإدارة أو الاقتصاد الإداري Managerial Economics كجزء أساسي في الدراسات التجارية والإدارية.
- وذلك لتطويع المبادئ الاقتصادية وتطبيقها على المشاكل العلمية للمديرين ورجال الأعمال.
- ولتقريب الأفكار والأدوات الاقتصادية إلى أذهانهم بالشكل الذي يساعدهم في اتخاذ قراراتهم.

- وتمتد فائدة علم الاقتصاد الإداري ليس فقط إلى رجال الأعمال والمنظمات التي تسعى في قراراتها إلى الربح بل وأيضاً إلى المديرين والمنظمات التي تسعى إلى تقديم خدمات بصرف النظر عن الربح كالمنظمات الطوعية والتعليم والصحة وغيرها.

الهدف من دراسة الاقتصاد الإداري أو اقتصاديات الأعمال Business Economics هو:

أ. توضيح استخدام التحليل الاقتصادي Economic Analysis في رسم السياسات الإدارية.

ب. استخدام وسائل التحليل الاقتصادي للمساعدة في حل المشاكل الإدارية، أي لا بد من الربط بين النظريات والتطبيق.



- وقد زادت أهمية الاقتصاد الإداري نتيجة للتوسع والتطور الذي يلازم عمل المنشآت في الوقت الحالي.
- فالهدف الأساسي لإدارة المنشآت يرتبط بطبيعتها فنجد أن:
  - المنشآت الخاصة تسعى للربح الكبير بأقل تكلفة ممكنة.
  - بينما المشروعات العامة تهدف أساساً إلى تحقيق أكبر نفع اجتماعي ممكن عن طريق العمل على زيادة إنتاج السلع والخدمات بأقصى قدر ممكن وبأقل تكلفة ممكنة.
  - وأيضا توجد مشروعات عامة تسعى لتحقيق الربح.

تدريب (2)



هـل تتفـق معـي في اسـتعمال مصـطلح الاقتصـاد الإداري– اقتصـاديات الإدارة – اقتصـاديات الأعمـال بمعـني واحـد أم تـري غـير ذلـك ؟ أرسـل إجابتـك لمشـرفك الأكاديمى؟

إن الإدارة في المنشآت العامة والخاصة لا تستطيع أن تحقق أهدافها إلا من خلال الارتفاع بالكفاءة في إنتاج السلع والخدمات وذلك عن طريق:

- العمل على التوزيع السليم للموارد بين استخداماتها المختلفة.
- حسن استخدام الموارد النادرة نسبياً والمحدودة.

حيث تتعدد وتتنوع استخدامات هذه الموارد الأمر الذي يفرض على إدارة المشروعات عمل الآتي:

أ. الاختيار بين البدائل العديدة لاستخدام الموارد النادرة والمحددة وهو ما يتضمن ضرورة تحقيق الكفاءة في تخصيص الموارد.

ب. وكذلك العمل على تحقيق الكفاءة في استخدامها من أجل الوصول إلى هدف المنشأة بتحقيق أكبر ربح بأقل تكلفة ممكنة.

وتتمثل أهمية الاقتصاد الإداري في العصر الحديث في الآتي:

- ✓ **التوسع في حجم المشروعات وزيادة درجة تركزها وزيادة التنافس بينها ، مما يؤدي إلى تنوع القرارات التي ينبغي اتخاذها والمرتبطة بشكل خاص بسياسات التسعير أو تنويع الإنتاج وتمايزه وتكامله.**
- ✓ **زيادة التدخل الحكومي في الاقتصاد الحديث واتساع نشاط الدولة والتي أثرت في عمل المشروعات واتخاذ القرارات ذات الصلة.**
- ✓ **الثورة التكنولوجية والمعلوماتية. وذلك في مجال الإنتاج والنقل والتسويق والاتصالات والحاسوب وغيرها والتي تستدعي اتخاذ قرارات ذات طبيعة اقتصادية حسب هذه التطورات.**
- ✓ **المشكلات المتعلقة بالتقلبات الاقتصادية والتغيرات في الأوضاع الاقتصادية الناجمة عن هذه التقلبات وما تتركه من تأثير في عمل المنشآت.**

✓ **الارتباط الواضح بين الوظائف الإدارية (الإنتاج والتمويل والتسويق والأفراد) وكذلك بين المهام الإدارية التي تؤدي من خلالها هذه الوظائف والمتمثلة في:**

- **التخطيط وتحديد الأهداف.**
- **التنظيم.**
- **اتخاذ القرارات.**
- **الرقابة وغيرها والتكامل فيما بينها، وعلاقتها جميعاً بموضوع الاقتصاد الإداري.**

فالاقتصاد الإداري عبارة عن:

تطبيق النظرية الاقتصادية (الجزئية والكلية) على المشاكل الإدارية في كل من القطاع العام والخاص.

وفي بعض الأحيان هو عبارة عن:

- تطبيق النظرية الاقتصادية الجزئية على المشاكل الإدارية.
- وكذلك يعرف بأنه دراسة وتطبيق النظريات والمبادئ الاقتصادية لتحقيق الاستخدام الأمثل للموارد النادرة وحل المشكلات التي تواجه منظمات الأعمال.

وتتحقق فائدة النظرية الاقتصادية من خلال:

- دراسة وتحليل كيفية عمل النشاطات الاقتصادية.
- دراسة العلاقة التي تربط الظواهر والمتغيرات الاقتصادية من خلال تحليل الكيفية التي تعمل بها القوانين التي توضح هذه العلاقة.
- التنبؤ بالنشاطات والظواهر والمتغيرات الاقتصادية بالاستناد إلى العلاقة التي تنشأ فيما بينها والتي تحكمها القوانين الاقتصادية التي تتضمنها النظرية الاقتصادية.

التحليل الاقتصادي وأساليبه

التحليل الاقتصادي هو:

هو استخدام أدوات وأساليب النظرية الاقتصادية لإيجاد العلاقة التي تربط بين الظواهر والمتغيرات الاقتصادية.

ومن وسائل وأدوات التحليل الاقتصادي التي يتم استخدامها:

- علم الإحصاء.
- المحاسبة.
- الرياضيات.
- الأساليب القياسية التي يتضمنها الاقتصاد القياسي.

ومن أهم أساليب التحليل الاقتصادي وأدواته:

أولاً: الطريقة الاستقرائية

دراسة الجزء ومن ثم تعميمه أي الوصول إلى أحكام عامة عن طريق تعميم أحكام خاصة.

ثانياً: الطريقة الاستنباطية

وهي البدء بالعموميات والانتهاء بالخصوصيات.

ثالثاً: الطريقة التي تجمع بين الأسلوب الاستقرائي والاستنباطي.

أسئلة التقويم الذاتي:

?

1 - اكتب عن تعريف الاقتصاد الإداري واشرح أهميته.
2 - اذكر العناصر الأساسية لعلم الاقتصاد الإداري.
3 - ما هو الهدف من الاقتصاد الإداري أو اقتصاديات الإدارة؟
4 - فيم تتمثل أهمية الاقتصاد الإداري في العصر الحديث؟
5 - كيف تتحقق فائدة النظرية الاقتصادية؟
6 - عرف التحليل الاقتصادي واذكر أهم أساليبه؟

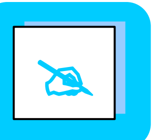
3. النظرية الاقتصادية والتحليل الاقتصادي

لعلك قد لاحظت مما سبق أن الاقتصاد الإداري يعتمد أساسا على النظرية الاقتصادية والتي تتكون من قسمين وهما :

0 - الاقتصاد الجزئي **Micro Economics**
1 - الاقتصاد الكلي **Macro Economics**

- فالنظرية الاقتصادية بقسميها يمكن أن تلعب دوراً كبيراً في شرح وتفسير العلاقات الاقتصادية.
- ويمكن أن تستخدم في التنبوء بالآثار الاقتصادية لتصرف معين.

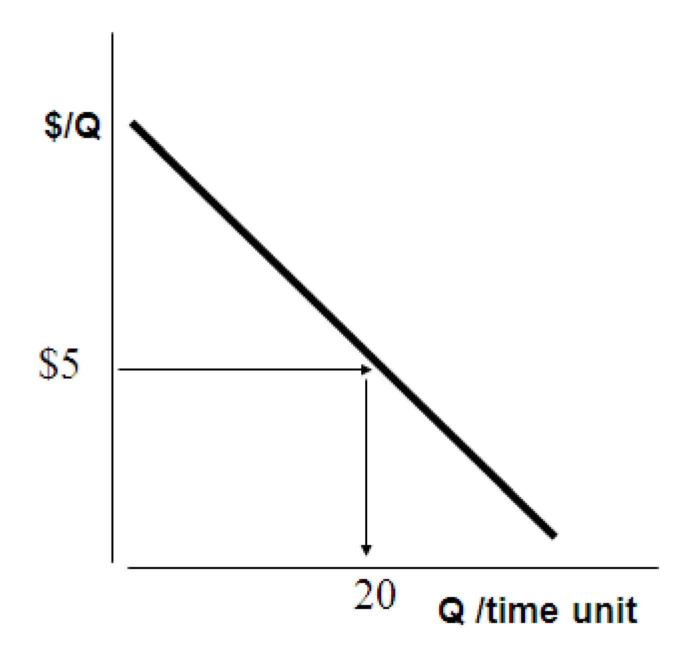
➤ **مثال (0)**



إذا ارتفع سعر البيبسي كولا فإن ذلك يؤدي إلى انخفاض كبير في الكمية المطلوبة منها بسبب أن الطلب في هذه الحالة مرن، أي أن الارتفاع القليل في السعر يؤدي إلى انخفاض كبير في الكمية المطلوبة.

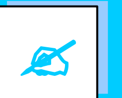
شكل (2)

يوضح أن الارتفاع القليل في السعر يؤدى إلى انخفاض كبير في الطلب



- من خلال الشكل نجد أن زيادة السعر من 4 إلى /0 وهي زيادة قليلة في السعر أدت إلى انخفاض كبير في الطلب من /1 إلى 7 وبالتالي فإن المبيعات انخفضت بصورة كبيرة بسبب أن الطلب مرن.
- كذلك فإن سياسة مالية انكماشية تؤدي إلى نفس النتيجة التي توصلنا إليها لنفس السلعة.

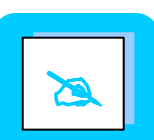
➢ **مثال (1)**



عندما تطبق أي دولة سياسة مالية انكماشية يؤدي ذلك إلى انخفاض الطلب على السلع والخدمات بصورة كبيرة، خاصة على السلع عالية المرونة.

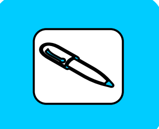
- فالإداري في سعيه لتحقيق أهداف المنشأة والوصول إلى الغايات المختلفة والمرامي العديدة يعمل على الاستغلال الكفء للموارد المتاحة مع العمل على تنمية وتطوير الموارد المتاحة.
- فليس المطلوب منه فقط الوصول إلى أهدافه على حساب غيره أو على حساب البيئة وإنما مطلوب منه الوصول إلى الهدف بأسهل وأقصر الطرق مع العمل على تنمية الموارد وليس تحطيمها.

➢ **مثال (2)**



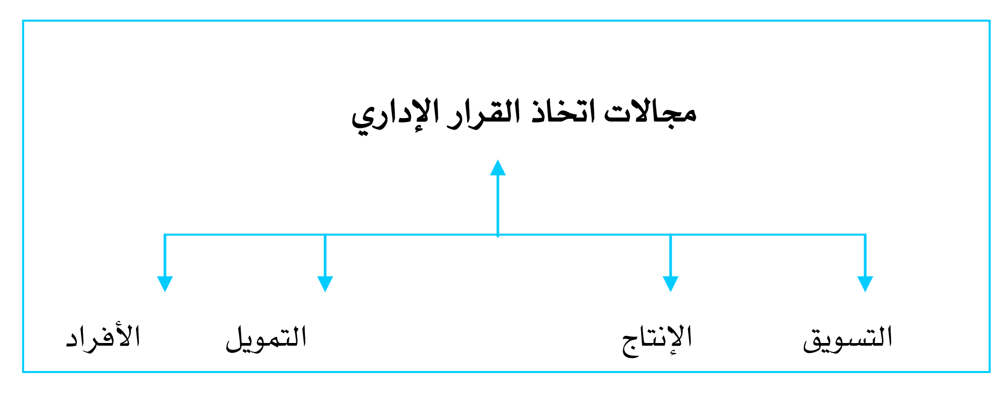
إذا كان لدينا تاجر فحم في منطقة الدمازين يعمل في تجارة الفحم بين الدمازين والخرطوم، فإنه يشبع رغبات كثير من المستهلكين في الخرطوم ولكن قطعه الجائر للغابات له آثار سالبة على البيئة ويعتبر نوعاً من تحطيم الموارد المتاحة، ولذلك عليه بعد أن يقطع الأشجار لعمل كمائن الفحم عليه أن يزرع مثلاً نوعاً محسناً من الأشجار وبطريقة علمية منظمة بدلاً من الأشجار التي قطعها وفي هذه الحالة يقال إنه عمل على تنمية الموارد بالإضافة إلى الوصول إلى هدفه.

تدريب (3)



إضافة لما ذكر سابقا هل تعتقد أن هنالك بعض الأشياء التي تساهم في اتخاذ القرارات بصورة أفضل لم يتم ذكرها؟ ما هي؟

- ولذلك فان الإداري يتخذ القرارات في مجال التسويق Marketing والإنتاج Production والتمويل Finance والأفراد Personnel بالطريقة التي تحقق الاستخدام الكفء للموارد.



- ويقتضي ذلك دراسة عدة حلول بديلة وهذا هو السبب الذي جعل بعض الاقتصاديين يطلقون على الاقتصاد "علم البدائل".
- **فلا يمكن أن تتخذ القرار دون استعراض البدائل المتاحة ويعتمد ذلك على:**
  - تحديد المشكلة وتعريفها بدقة.
  - استعراض البدائل المتاحة.
  - وضع سلم لأفضليات المنشأة.
  - ومن ثم يتم الاختيار.

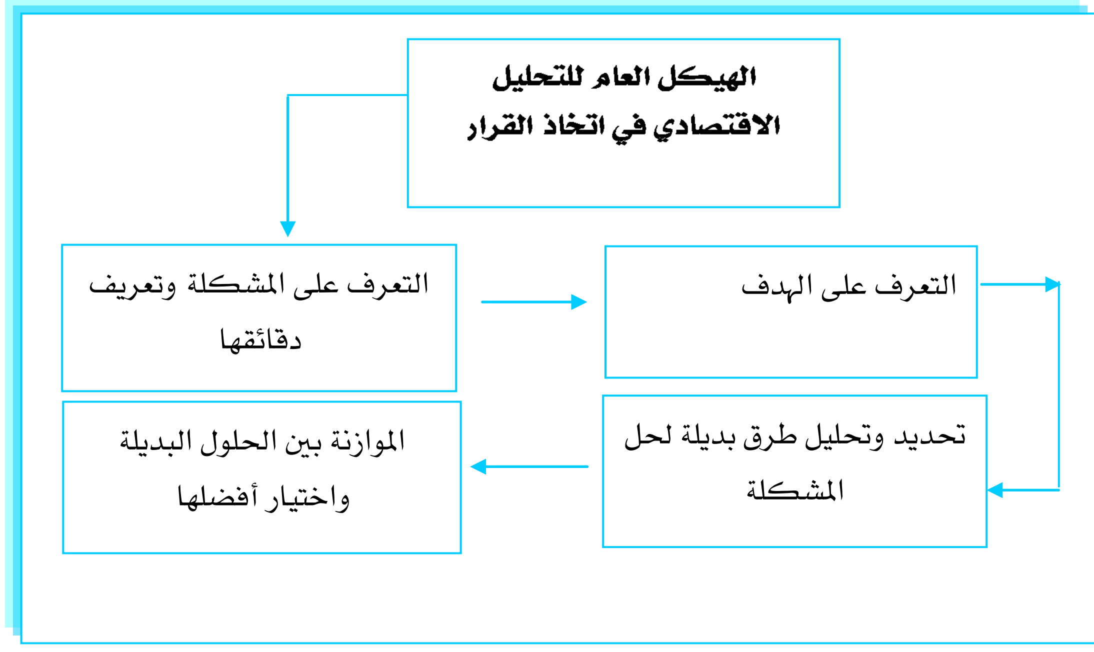
ولا بد أن يسأل متخذ القرار:

- لماذا ، أي لماذا اخترت هذا البديل من بين عدة بدائل؟
- ما هي المبررات؟

ويصور الشكل التالي الهيكل العام للتحليل الاقتصادي في اتخاذ القرارات

شكل (4)

التحليل الاقتصادي في اتخاذ القرارات



من الشكل يتضح أن التحليل الاقتصادي لاتخاذ القرارات ليس مجرد اختيار الحلول البديلة الكفيلة ببلوغ هدف معين بقدر ما هي مشكلة اختيار أفضلهم في بلوغ الهدف وذلك عن طريق الآتي:

أ- ضرورة التعرف على المشكلة وكل ما يتعلق بها ودراسة ملابساتها وتاريخها ومصادرها فلا يمكن حل مشكلة غير مفهومة، ففهم المشكلة يعتبر نصف الحل.

ب- التعرف على الأهداف والمطالب التي لا مفر من مواجهتها عند علاج المشكلة. فإذا لم تحدد الهدف فسوف تكون هائماً دون دليل، فلابد من تحديد الهدف بدقة.

استخدام التحليل الاقتصادي في المجال الإداري

إن التحليل الاقتصادي يمهد الطريق لرجل الإدارة وذلك من خلال:

أولاً: استعراض نتائج البدائل المختلفة من القرارات مما يترتب عليه تزويده بأساس سليم للاختيار بين هذه البدائل.

ثانياً: التفسير والتنبؤ بالأحداث المستقبلية وقد زادت أهمية ذلك بعد أن أصبحت المعلومات متوافرة لمتخذ القرار ويستطيع أن يتنبأ بالمستقبل على ضوء المعطيات الموجودة لديه وباستخدام التكنولوجيا الحديثة والوسائل التقنية عالية الجودة مما مكن من التنبؤ بالأحداث المستقبلية على ضوء الماضي والحاضر ومؤشرات واتجاهات الموضوع المعني.

أسئلة التقويم الذاتي :

?

1 - ما هي مجالات اتخاذ القرار الإداري؟
2 - اشرح مفهوم التحليل الاقتصادي موضحاً خطوات اتخاذ القرار.
2 - لماذا تعتبر عملية التحليل الاقتصادي لاتخاذ القرارات هي أصلاً مشكلة اختيار البديل الأفضل لبلوغ الهدف؟
3 - مستعيناً بالرسم اكتب عن دور التحليل الاقتصادي في اتخاذ القرارات.

4. العلاقة بين علم الاقتصاد الإداري والعلوم الأخرى

- من المعلوم أن علم الاقتصاد بصورة عامة له علاقات وثيقة بالعلوم الأخرى، تصل في بعض الأحيان إلى درجة التطابق.
- كما أن الاقتصاد الإداري أيضاً له علاقة وثيقة بالعلوم الأخرى.
- وبما أن علم الاقتصاد الإداري يهتم بتطبيقات النظريات الاقتصادية في الواقع العملي، فالاقتصاد الإداري أداة ذات قيمة عالية لتحليل وضع المنظمات.
- ففي الحياة الاقتصادية اليومية فإن الاقتصاد الإداري يعطينا إجابة للآتي:
  - لماذا تمت تصفية بنك الصفا؟
  - ولماذا أفلست كثير من البنوك اليمنية؟
  - ولماذا لا تستطيع البنوك المركزية في الدول النامية تحقيق أهدافها؟
  - ولماذا تفشل البنوك عندنا في اليمن؟
- وهذا ارتباط وثيق بين الاقتصاد الإداري وعلم المصارف.
- كذلك يمكن أن يمتد ذلك إلى المؤسسات التي تعمل في الصناعة فتكون هناك علاقة مع علم الصناعة وعلم الزراعة وعلم الجغرافيا وعلم الإحصاء الذي تصل العلاقة

معه إلى حد التطابق فالإداري يحتاج إلى المعلومات والإحصاءات الدقيقة لاتخاذ القرار السليم.

- كما نجد أن هناك علاقة بين الاقتصاد الإداري وعلم **الفيزياء** و**الكيمياء** و**الرياضيات** فكل المشاريع تحتاج إلى دراسات الجدوى الاقتصادية وإلى اتخاذ القرار الذي يعظم المنفعة ان لم تكن الأرباح ولذلك فإن الاقتصاد الإداري يرتبط تقريباً **بجميع العلوم**.
- ونخسر سنوياً في اليمن وغير اليمن بلايين الريالات بل الدولارات بسبب أن الإداري لم يستطع أو لا يدري قواعد استخدام الاقتصاد الإداري في المجالات المختلفة في الصناعة والزراعة وقطاع الخدمات.
- ويقف عدم استخدام الاقتصاد الإداري حجر عثرة أمام كثير من المؤسسات الحكومية والخاصة، ويؤثر ذلك في:
  - الإنتاج والإنتاجية في القطاعات المختلفة.
  - نظام تسعير المنتجات.
  - اتخاذ القرارات المناسبة.
  - استخدام المزيج الذي يحقق أهداف المنظمة.
  - اختيار جودة المنتج.
  - تنظيم وترتيب البيت الداخلي للوصول إلى أهداف المنظمة.
- فلو كان الإداريون اليمنيون يستخدمون الاقتصاد الإداري لما تعرضت أغلب المشاريع العامة والخاصة للخسارة.
- فالاقتصاد الإداري مهم لرجال الإدارة العامة كما أنه مهم للقطاع الخاص ومهم للمؤسسات الكبيرة كما أنه مهم للمؤسسات الصغيرة وحتى على مستوى الأسرة ومهم للفقراء كما أنه مهم للأغنياء.
- فللاقتصاد الإداري علاقة وثيقة مثلاً بعلم الاجتماع، حيث يؤثر المجتمع في اتخاذ القرار كما يؤثر الاقتصاد في اتخاذ القرار ويكون القرار دائماً ليس لأسباب اقتصادية وإنما يمكن أن تكون هناك أرباح اجتماعية للمنشأة.
- فالإداري عبارة عن الشخص الذي يوجه الموارد لتحقيق الأهداف المرسومة ويمكن أن تكون هذه الأهداف تعظيم الأرباح ويمكن أن تكون أهدافاً لا مادية.

- فالاقتصاد الإداري **Managerial Economics** هو:

العلم الذي يدرس كيفية توجيه الموارد النادرة بحيث تؤدي إلى تحقيق الأهداف الإدارية بأفضل طريقة ممكنة.

- وبهذا التعريف نجد أغلب العلوم تلتقي في ذلك وترتبط بصورة مباشرة أو بصورة غير مباشرة مع علم الاقتصاد الإداري.
- فالاقتصاد الإداري له علاقة مع الإدارة الاستراتيجية تصل في بعض الأحيان إلى حد التطابق.
- فبينما يمدنا الاقتصاد الإداري بالأدوات التي تتكامل مع الفنيات التي تمدنا بها العلوم الإدارية الأخرى، ويخرج القرار الإداري متكاملاً ومتناسقاً مع المجتمع (علم الاجتماع) مع الأمن القومي (العلوم العسكرية) مع البيئة والمناخ (علم الجغرافيا) مع الطبيعة (الفيزياء) مع الأحياء (علم الأحياء) وغيرها.
- ويستخدم علم الاقتصاد الإداري في التحاليل والمعادلات الرياضية المختلفة (علم الرياضة) والمعلومات المختلفة (الإحصاء) والمعطيات السكانية (علم السكان) ووسائل اتخاذ القرارات الحديثة (بحوث العمليات) وغيرها.
- ويتضح من ذلك أن علم الاقتصاد على صلة وثيقة بالعلوم الأخرى فانظر حولك تجد نفسك محتاجاً إلى الاقتصاد الإداري في حياتك اليومية العادية، حتى تكون علمياً ومؤسسياً.

1.4 العلاقة بين علم الاقتصاد وعلم الإدارة :

عزيزي الدارس،

- لعلك تلاحظ وجود علاقة وثيقة بين النظرية الاقتصادية والتحليل الاقتصادي والوظائف الإدارية وأهداف المشروعات والقرارات الإدارية فجميعها ترتبط بالجوانب التي تتصل بعمل المشروعات.
- وهي ذات طبيعة اقتصادية ولذلك فإن الاستناد إلى عمل القوانين الاقتصادية يعتبر أساسياً ومهماً وضرورياً للقيام بالوظائف الإدارية وما تطلبه من مهام في اتخاذ

القـرارات الإداريـة وحـل المشـكلات الـتي تعـترض عمـل المشـروعات مـن أجـل تحقيـق أهدافها.

- **فتعـرف موسـوعة العلوم الاجتماعيـة Encyclopedia of Social Science الإدارة بأنها:**

العملية التي يمكن بوساطتها تنفيذ غرض والإشراف عليه.

- **ويذكـر آبلي L.A. Appley بأنها:**

تنفيذ الأشياء عن طريق جهود أشخاص آخرين.

- **ويعرفها جون مي John F.Mee بأنها:**

فـن الحصـول علـى أقصـى النتـائج بأقـل جهـد حتـى يمكـن تحقيـق أقصـى رواج وسـعادة لكـل مـن صـاحب العمـل والعـاملين مـع تقـديم أفضـل خدمـة ممكنـة للمجتمع.

- **بينما يعرف بريج E.F.L. Breach الإدارة على أنها:**

عمليـة اجتماعيـة Social Process تتضـمن المسـئولية عـن التخطـيط الاقتصـادي Economic Planning والتنظيم الفعَّال لعمليات المنظمة من أجل تحقيـق هـدف أو عمل محدد.

ويتضح ذلك من الآتي:

أ- **الندرة النسبية للموارد وتعدد استخداماتها** ففي بعض الأحيان تكـاد تكـون معدومـة وفي هذه الحالة تواجه كل المنشآت والأفراد والدول **هذه المشكلة التي تعرف بالمشكلة**

ب- **الاقتصادية والتي تفترض:**

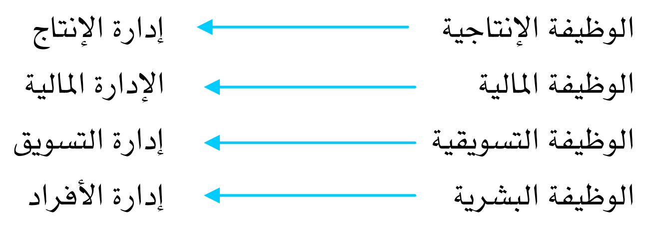
ضرورة العمل على حسن الاختيار في توجيه الموارد وتخصيصها نحو مجالات الاستخدام التي تمثل أكبر عائد أو إنتاج بأقل تكلفة ممكنة مع الاستخدام الكامل للموارد.

وهو الأمر الذي ترتبط به معظم الوظائف والمشكلات الإدارية والقرارات التي تتخذ لتحقيق أهداف المنشأة.

ب- **إن معظم المشكلات التي تواجهها المنشآت ذات طبيعة اقتصادية** لأنها منشآت تمارس نشاطات اقتصادية مثل:

- إنتاج السلع والخدمات، وبالتالي فإن اتخاذ القرارات الإدارية التي يتحتم عن طريقها علاج هذه المشكلات والقيام بالوظائف الإدارية للوصول إلى أهداف المشروع لا يمكن إلا وأن ترتبط بالنظرية الاقتصادية وأدوات التحليل الاقتصادي.
- فإذا هدفت المنشأة إلى زيادة الإيرادات فلا بد من دراسة مرونة الطلب السعرية وغيرها ، فاهتمامات علم الاقتصاد وعلم الإدارة تكاد تكون واحدة.

ج- **إن الوظائف الإدارية التي تؤديها المنشآت هي:**



كلها وظائف ذات طبيعة اقتصادية وتشكل لب اهتمام علم الاقتصاد ، ولذلك لا يمكن القيام بها دون معرفة النظرية الاقتصادية وأدوات التحليل الاقتصادي وعمل القوانين الاقتصادية ، وهو ما يدل على العلاقة الوثيقة بين علم الاقتصاد وعلم الإدارة.

د- إن الإحجام الكبير للمنشآت واستخدام رؤوس الأموال وما فيها من موارد ضخمة نتيجة التطور أدى إلى زيادة الاهتمام بالمشكلات الإدارية واتخاذ القرارات الإدارية من أجل القيام بالوظائف الإدارية بما يحقق أهداف المشروعات المرتبطة بتحقيق أعلى عائد ممكن بأقل تكلفة ممكنة.

هـ- وإن أفضل أنماط الإدارة هي التي تحقق العقلانية أو الرشاد الاقتصادي والتي ينبغي أن تستند إلى أسس وقواعد وقوانين علمية تضمن الوصول إلى الأهداف المطلوبة بأقل قدر ممكن من الجهود والتكاليف والتضحيات.

وهذا يقتضى الاستناد إلى:

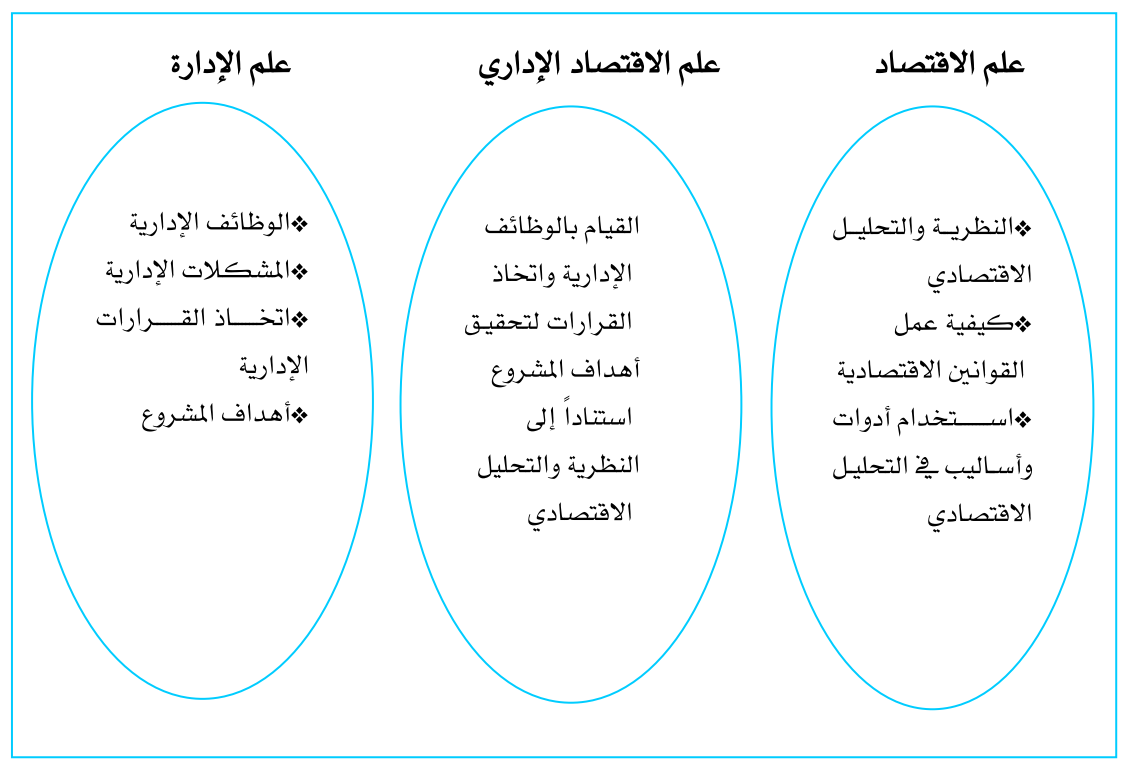
الأسس والمبادئ التي تتضمنها القوانين الاقتصادية ضمن النظرية والتحليل الاقتصادي مما يبين العلاقة بين علم الاقتصاد وعلم الإدارة.

و- إن الاقتصاد الإداري هو الذي يتم من خلاله الربط بين علم الاقتصاد وعلم الإدارة خاصة وأنه لا يمكن الفصل بين العِلمين لأنهما يرتبطان ارتباطاً وثيقاً ببعضهما البعض.

- فالوظائف والمهام الإدارية تمارسها فئة الإداريين التي لها سلطة اتخاذ القرارات أو ذات الصلة بأداء الوظائف والمهام الإدارية.
- وهذه الفئة تمثل أحد مكونات عنصر العمل الذي يعتبر المحور الذي يركز عليه علم الاقتصاد.
- ذلك أن علم الاقتصاد ركز على **التخصص وتقسيم العمل وزيادة رأس المال والإنتاج والنمو** وبالتالي فإن عملية الفصل –إن وجدت– فهي نتيجة التوسع والتطور والتعقيد الذي رافق دراسة العلوم المختلفة والتي أدت إلى الفصل بينهما.
- ويمكن توضيح العلاقة بين علم الاقتصاد وعلم الإدارة بالشكل الآتي:

شكل (5)

العلاقة بين علم الاقتصاد وعلم الإدارة من خلال الاقتصاد الإداري



المصدر: د.طارق الحاج ود.فليح حسن، مرجع سابق، ص24 .

1.3 العلاقة بين علم الاقتصاد وعلم الاقتصاد الإداري

- ركز **علم الاقتصاد** على **السلوك الفردي للوحدات الاقتصادية في المجتمع أو السلوك الاقتصادي العام للمجتمع كله.**
- بينما **الاقتصاد الإداري** يمثل **التطبيق العملي لمبادئ وأدوات الاقتصاد في المشروعات المختلفة.**
- وأحيانا يطلق على علم الاقتصاد الإداري (**علم الاقتصاد التطبيقي**).
- ولا يمكن القول إنهما منفصلين ذلك لأن:
  - أصولهما مشتركة.
  - وموضوعاتهما متصلة.
- لكن **الاقتصاد الإداري يختلف عن علم الاقتصاد حيث إن:**

أ- علم الاقتصاد يفترض أن القرارات الاقتصادية تستند إلى توافر معلومات ومعرفة كاملة بينما يأخذ علم الاقتصاد الإداري في الحسبان اعتبارات أخرى مثل عدم التأكد والمخاطرة Douglas, Managerial Economics: Theory, practice, and Problems, 1979 , p4

ب- كما يعترف الاقتصاد الإداري بخلاف علم الاقتصاد، بالقيود السلوكية، على اتخاذ القرارات مما يجعل تنظيم الأرباح عملية صعبة.

ج- كما يعترف الاقتصاد الإداري بمساهمات العلوم الإدارية والمحاسبية والسلوكية في إثراء التحليلات الاقتصادية البحتة، بينما لا يميل علم الاقتصاد إلى دمج التحليلات الإدارية والمحاسبية والسلوكية إلى نطاقه.

د- فإذا كان علم الاقتصاد يسعى في تحليلاته إلى تعظيم الربح، فإن المدخل السلوكي في اتخاذ القرارات يضع أهدافاً ذات مستوى أقل من تعظيم الربح اعتقاداً بأن احتمال تحقيقها أعلى من احتمالات تحقيق هدف تعظيم الربح.

هـ - وأن هذه الأهداف ذات المستوى الأقل تتناسب في تحديدها ومحاولة تحقيقها مع القيود السلوكية لتصرفات المديرين عند اتخاذهم للقرارات الإدارية.

مشاكل الاقتصاد الإداري

المشاكل التي تواجه رجال الأعمال والمديرين على مستوى الاقتصاد القومي وتؤثر بدرجة كبيرة في القرارات الاقتصادية للمشروعات **تتمثل في:**

أولاً: ارتفاع تكلفة الموارد

وهو ناتج عن انخفاض عرض الموارد مما أدى إلى ارتفاع سعرها كل ذلك أدى إلى ضرورة الاستفادة بأقصى حد من الموارد المتاحة لتحقيق أكبر قدر من أهداف المشروع.

ثانياً: الركود والانتعاش الاقتصادي

غالباً ما يحدث انتعاش اقتصاديًا لبعض البلدان في فترة من الفترات بينما قد يشهد ركوداً في فترة من الفترات الأخرى.

ثالثاً: المنافسة

تتأثر القرارات الاقتصادية بشكل المنافسة السائد في السوق لأن المشروع لا يعمل بمعزل عن السوق. فهناك منافسة كاملة، واحتكارية، ومنافسة القلة، والاحتكار وغيرها وعلى المدير أو متخذ القرار أن يحدد في أي من الأسواق يعمل؟

رابعاً: التضخم

وهو الارتفاع المستمر في المستوى العام للأسعار، ويكون التضخم مصحوباً بظواهر اقتصادية أخرى مثل انخفاض قيمة العملة وعدم توافر العملات الصعبة وارتفاع سعر الفائدة وغيرها مما يؤدي إلى ضرورة ترشيد الإنفاق المالي وحسن تخصيص وتوزيع الموارد المالية.

خامساً: الخطر وعدم التأكد

من الصعوبة بمكان توافر معلومات كاملة لدى متخذ القرار عن بدائل أو استراتيجيات الحل لمشكلة معينة أو عن نواتج أو عوائد كل بديل أو عن احتمالات تحقق هذه العوائد.

- **في حالة توافر بيانات كاملة يمكن أن يطلق على هذا الوضع حالة التأكد Certainty حيث يكون لمتخذ القرار سيطرة كاملة في المفاضلة بين بدائل الحل.**
- أما في حالة توافر بعض البيانات فيطلق على ذلك حالة الخطر Riskوفي هذه الحالة تتوافر لمتخذ القرار بعض البيانات التي تمكنه وبمخاطرة محسوبة من التنبؤ ببدائل حل مشكلة معينة، ونواتج كل بديل أو عوائد واحتمالات تحقق هذه العوائد.
- **أما في حالة عدم التأكد Uncertainty فإن:**
  - البيانات تكون أما غير متوافرة.
  - أو أن البيانات تأخذ الشكل التقديري غير الموضوعي.
- فكلما قلت المعلومات في حجمها وموضوعيتها كلما صعب اتخاذ القرارات الاقتصادية.
- ومتخذ القرار لابد له من ذخيرة واسعة من المعلومات الاقتصادية تمكنه من اتخاذ القرار الأفضل.

أسئلة التقويم الذاتي :

0- اكتب عن الآتي:

أ- علاقة الاقتصاد الإداري بالعلوم الأخرى.

ب- علاقة الاقتصاد بالإدارة.

1 - اذكر مشاكل الاقتصاد الإداري.

?

5. الحل الأمثل في التحليل الاقتصادي

عزيزي الدارس،

- يؤدي مفهوم الحل الأمثل The Concept of Optimization دوراً مهماً في التحليل الاقتصادي وبالتالي في الاقتصاد الإداري.
- فمتخذ القرار الإداري يقدر كمية المبيعات التي يمكن بيعها في العام القادم وعلى أساس هذه الأرقام المقدرة – والتي تؤخذ كمؤشرات Parameters تقدر الإدارة كمية المواد الخام مثلاً.
- والتحليل الاقتصادي يبدأ بمسألة مؤداها عدم وجود كمية واحدة ثابتة من أي سلعة يكون المشترون على استعداد لشرائها.
- وأسلوب تحليل الحل الأمثل هو:

أ) أن تؤخذ مختلف الاحتمالات التي تؤثر في ظاهرة معينة (حجم المبيعات، حجم الإنتاج، ... الخ).

ب) يلي ذلك التساؤل عن أي مجموعة من القرارات التي يمكن أن تُتَخذ وتؤدي إلى ما هو مستهدف أو بمعنى آخر أي القرارات ستكون الأمثل Optimum.

- ولذلك فان الإداري عندما يتخذ القرار الإداري لابد أن يختار من بين عدة بدائل وخيارات البديل الذي يحقق له أكبر فائدة ممكنة.

وأسلوب تحليل الحل الأمثل هو:

أن تؤخذ مختلف الاحتمالات المؤثرة في ظاهرة معينة (حجم المبيعات، حجم الإنتاج، السيولة وغيرها) يلي ذلك التساؤل عن أي مجموعة من القرارات التي يمكن أن تتخذ حتى تؤدي إلى المستهدف أو أي القرارات ستكون الأمثل Optimum وهو الأسلوب الغالب على التحليل الاقتصادي والمهم في مجال التحليل النظري أو التطبيقي لمشاكل السياسة الاقتصادية العامة أو مجال تفهم سلوك المستهلك والمنتج.

- فعندما نحدد وضع التوازن مثلاً نحدده على حسب قوى العرض والطلب ونتجاهل عنصر الزمن.
- **فمن حيث الزمن هناك ثلاثة مستويات من التحليل الاقتصادي:**

أ- التحليل الساكن Static Analysis

يتجاهل عنصر الزمن كلياً في التحليل.

ب- تحليل السكون المقارن Comparative Static Analysis

- في هذا المستوى يتم إدخال بعض الواقعية على التحليل السابق ويتم ذلك بدراسة الأثر النهائي لتغير أحد المتغيرات المستقلة على وضع التوازن الأصلي، وإجراء مقارنة بين وضع التوازن الأصلي ووضع التوازن الجديد الناشئ عن التغير الحادث.

ج- التحليل الحركي Dynamic Analysis

وهذا يأخذ في الاعتبار عنصر الزمن، ويدخل الزمن بطرق مختلفة هي:

- **تحليل الفترات Period Analysis** ويتم تحديد العلاقات بين المتغيرات عن طريق حل مجموعة من معادلات الفروق Difference Equations.
- **التحليل المستمر** ويتم تحديد العلاقات بين المتغيرات في هذا التحليل عن طريق حل مجموعة من المعادلات التفاضلية Differential Equations ورغم أن هذه الطريقة تضفي الواقعية على التحليل إلا أنه كلما ازداد معدل إدخال عنصر الزمن إلى التحليل الاقتصادي ازداد عنصر عدم التأكد Uncertainty إلى هذا التحليل ومن ثم النتائج التي يتوصل إليها.

4. 0 أساليب التحليل الاقتصادي

يوجد أسلوبان أساسيان للتحليل الاقتصادي:

أولاً: المنطق اللفظي البحت

- وقد استخدم المنطق اللفظي في المرحلة الأولى للتطور التاريخي للنظرية الاقتصادية عندما كانت العلاقات الاقتصادية بسيطة وغير معقدة .
- ولكن مع تزايد استخدام العلاقات الكمية في التحليل وازدياد تعقد النظريات أكثر فأكثر ظهرت الحاجة إلى ضرورة استخدام بعض الأساليب الهندسية كوسيلة أكثر دقة في هذا التحليل.
- وبالرغم من مزاياها العديدة إلا أن قصورها يتمثل في تقييد التحليل الاقتصادي بمتغيرين أو ثلاثة على الأكثر.

ثانياً: المنطق الرياضي

- العيوب التي عانى منها المنطق اللفظي البحت أدت إلى ظهور الحاجة إلى الأساليب الرياضية في التحليل والتي أصبحت تلعب دوراً كبيراً الآن ويرجع ذلك إلى أنها:
  - أكثر دقة.
  - يمكن التوصل من خلالها إلى استخلاص النتائج المختلفة عن وجود عدد كبير من المعطيات والمتغيرات.
- وقد ظهر قصور طرق التحليل هذه وظهرت الحاجة إلى الأساليب الرياضية في التحليل الاقتصادي.

أسئلة التقويم الذاتي:

؟

0) اشرح مفهوم الحل الأمثل.
1) اذكر مستويات التحليل الاقتصادي من حيث الزمن.
2) اشرح أساليب التحليل الاقتصادي.

كيف تسهم النظريات الاقتصادية في القرارات الإدارية؟

- تساهم النظريات الاقتصادية في شرح وتفسير العلاقات الاقتصادية.
- كما أنها قد تُستخدم في التنبؤ بالآثار الاقتصادية لتصرف معين.
- وأفضل ما يمكن أن تساهم به النظريات هو أن تتحكم في هذه العلاقات الاقتصادية، وأن تسيطر على اتجاهات هذه العلاقات.
- ويكون ذلك من خلال اتخاذ قرارات سليمة تعتمد على استخدام وسائل وأدوات التحليل الاقتصادي.
- **ويمكن أن نفرق بين نوعين من القرارات التي تعتمد على أدوات التحليل الاقتصادي:**

أ- قرارات تمس العمليات التشغيلية الداخلية للمشروع.
ب- قرارات تمس علاقة المشروع بالبيئة الخارجية.

أولاً: القرارات التي تمس العمليات التشغيلية

القرارات التي تمس العمليات التشغيلية الداخلية للمشروع يمكن السيطرة والتحكم فيها من قبل الإدارة، مثل:

- اختيار نوع المنتج.
- اختيار حجم الإنتاج.
- المستوى الفني.
- وتحديد أسعار البيع.
- طرق الترويج.
- وهيكل التمويل.
- فرص التوسع والاستثمار وغيرها من القرارات الداخلية.

- وتُقَدِم أدوات التحليل في النظريات الاقتصادية خلفية صالحة للتعامل مع الموضوعات السابقة واتخاذ قرارات سليمة بصددها. فتقدم نظرية الطلب ونظرية الإنتاج ونظرية الثمن ونظرية الربح ونظرية الاستثمار التفسيرات المختلفة.

ثانياً: القرارات التي تمس علاقة المشروع بالبيئة

- هذا النوع من القرارات خارج نطاق السيطرة المباشرة لإدارة المشروعات المختلفة.
- فهي مشاكل تهم الاقتصاد القومي والجانب الاقتصادي من البيئة الاجتماعية والسياسية للدولة ولكنها تؤثر في المشروع.
- وكذلك فإن انتباه المشروع لمدى التغير في هذه السياسات يمكن أن يجنب المشروع العديد من المشاكل.

6. الخلاصة:

عزيزي الدارس،

ما الذي ناقشناه في هذه الوحدة؟

هل يمكنك أن تلخص ذلك بإيجاز؟

فلنتعاون على ذلك معاً، بدأت الوحدة بعدة تعريفات للاقتصاد الإداري منها هو تطبيق النظرية الاقتصادية (الجزئية والكلية) على المشاكل الإدارية في كل من القطاع العام والخاص. حيث تطرقت لعناصره الأساسية وأهميته.

انتقلنا في القسم الثاني إلى بيان العلاقة بين النظرية الاقتصادية والتحليل الاقتصادي، حيث ذكرنا أهم أساليب التحليل الاقتصادي وأدواته وهي: **الطريقة الاستقرائية**، حيث دراسة الجزء ومن ثم تعميمه أي الوصول إلى أحكام عامة عن طريق تعميم أحكام خاصة، **الطريقة الاستنباطية**، وهي البدء بالعموميات والانتهاء بالخصوصيات، الطريقة التي تجمع بين الأسلوب الاستقرائي والاستنباطي.

وذكرنا أن الاقتصاد الإداري يركز أساساً على النظرية الاقتصادية بقسميها الكلي والجزئي.

ثم انتقلنا لعلاقة علم الاقتصاد الإداري الوثيقة بجميع العلوم الأخرى خاصة علمي الاقتصاد والإدارة.

أوضحنا في القسم الثالث مفهوم الحل الأمثل في التحليل الاقتصادي.

نرجو منك في نهاية هذه الوحدة أن تتأكد من تحقيقك الأهداف الواردة في بدايتها، ولك التقدير.

7. إجابات التدريبات

تدريب (0)

0. هنالك اعتقاد كبير في أهمية الاقتصاد الإداري لأن المدير لا يستطيع تحقيق دوره إلا من خلال إلمامه بأساليب التحليل الاقتصادي ونتائج النظرية الاقتصادية.
1. التعريف الثالث في الكتاب.

تدريب (1)

كل المصطلحات المستخدمة تحمل نفس المعني.

تدريب (2)

من العوامل الأخرى التي تساهم في اتخاذ القرارات بشكل أكثر كفاءة، الخبرة السابقة وتوافر المعلومات.

8. مسرد المصطلحات

الاقتصاد الإداري Managerial Economics

هو تطبيق النظرية الاقتصادية (الجزئية والكلية) على المشاكل الإدارية في كل القطاع العام والخاص.

التحليل الاقتصادي Economic Analysis

هو عملية اختيار أفضل الحلول الكفيلة لبلوغ هدف معين.

الحل الأمثل Optimization

هو أن تؤخذ مختلف الاحتمالات التي تتوافر في ظاهرة معينة ثم التساؤل عن أي القرارات ستكون الأمثل.

نظرية المشروع Project Theory

يهتم بالدور الذي يلعبه المشروع تجاه المجتمع والسلوك العام للمشروع تجاه الأطراف التي يتعامل معها.

9. المراجع العربية والأجنبية

أ. المراجع العربية

0 - د. طارق الحاج ود. فليح حسن، **الاقتصاد الإداري**، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، 1///.

1 - د. عبد العزيز، سمير محمد، **الاقتصاد الإداري، مدخل كمي** الإسكندرية: مكتبة الإشعاع للطباعة والنشر، 0886م.

2 - د. ماهر، أحمد، ود. الصحن، محمد فريد، **اقتصاديات الإدارة**، الإسكندرية: المكتب العربي الحديث.

ب. المرجع الأجنبية

1 - (3) Evan J. Douglas , **Managerial Economics: Theory, practice, and Problems,** NJ: Prentice – Hall, 1979.□

2 - Herbert A. Simon, **The New Science of Management Decision**, N-Y, Harper & Row, 1960 .

3 - K.K Seo **Managerial Economics: Text, Problems and short Cases** Sixth Edition , Home wood, Illionis. Richard D. Irwin, 1984.

4 - Michael R. Bay, **Managerial Economics & Business strategy**, Third Edition, Irwin MCG raw – ttiu, U S A, 2000

2 الوحـــدة الثـــانية

البيئة واتخاذ القرار

محتويات الوحدة

.1 المقدمة:

.1-1 التمهيد:

عزيزي الدارس،

مرحباً بك إلى هذه الوحدة الثانية،

تحتل هذه الوحدة مكانه خاصة في هذا المقرر وتأتي في المرتبة الثانية لبقية الوحدات مبينة أهمية البيئة في اتخاذ القرار وحالات اتخاذ القرار مع التركيز على دور المدير ومسئولياته ومعوقات نشاطه والوظائف التي يمارسها.

تستعرض الوحدة الأساليب الكمية وعلاقتها بعملية اتخاذ القرارات كما تستعرض بحوث العمليات وطبيعتها وأهم أساليبها المستخدمة في عملية اتخاذ القرارات.

تتخلل الوحدة العديد من الأمثلة والتدريبات والأشكال البيانية وأسئلة التقويم الذاتي التي تساعدك في استيعاب الموضوعات الواردة فيها.

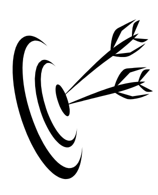
نرجو أن تكون وحدة مفيدة لك وأن تساهم معنا في تقويمها وتطويرها.

.2-1 أهداف الوحدة:

عزيزي الدارس،

بعد فراغك من دراسة هذه الوحدة ينبغي أن تكون قادراً على أن:

1. تدير أي نشاط اقتصادي متى طلب منك ذلك.
2. معرفة علاقة البيئة في اتخاذ القرار
3. القدرة على اتخاذ القرار في الظروف المختلفة
4. تشرح دور المدير ومسئولياته ووظائفه.
5. تفسر أنواع الوظائف الإدارية المستخدمة في اتخاذ القرارات الإدارية.
6. تستخدم أساليب بحوث العمليات في حل المشكلات الإدارية.



2.البيئه واتخاذ القرار

1.2ماهية القرار

ـ إن معنى " قرار" هو اختيار بين بدائل مختلفة، ويتفق هذا المعنى مع طبيعة العديد من المواقف الإدارية، حيث نجد أن المدير دائماً في موقف يطلب إليه أن يختار بديلاً معيناً من بين عدد من البدائل المطروحة أمامه.

ويمكن القول بأن النشاط الأساسي المؤثر على الأداء هو اتخاذ القرارات، هذا ورغم أن الظروف تختلف من قرار إلى آخر اختلافاً جذرياً، فإن جميع هذه القرارات ذات عناصر هامة واحدة ..

فأولاً : إن متخذ القرار يواجه عدداً من البدائل بخصوص ما يجب القيام به من تصرفات.

وثانياً : إن مختلف العوائد أو النواتج تتوقف على نوع التصرف الذي يتم اختياره.

وثالثاً : أن كل ناتج للقرار احتمالاً أو فرض حدوث، وقد لا تكون جميع الاحتمالات متساوية لكل ناتج أو عائد من القرار المتخذ.

ورابعاً : فإن متخذ القرار ينبغي أن يحدد القيمة أو المنفعة أو الأهمية المرتبطة بكل تصرف بديل.

2 .2.أنواع القرارات :

يمكن تقسيم القرارات المتخذة في المنظمة إلى أنواع مختلفة، ومن زوايا مختلفة، وبذلك تتمثل هذه القرارات في الأنواع الآتية :

أ. القرارات الشخصية والقرارات التنظيمية :

أن الفروق الأساسية بين القرارات الشخصية والقرارات التنظيمية أن القرارات الشخصية تخص المدير فرد وليس كعضو في التنظيم الإداري، وبذلك فإن القرارات الشخصية لا يمكن تفويضها للآخرين، بينما أن القرارات التنظيمية يمكن غالباً – إن لم يكن دائماً – تفويضها، وبذلك فالمدير يتخذ القرارات الشخصية التي تعمل على تحقيق الأهداف الشخصية، ويتخذ القرارات التنظيمية التي تهدف لتحقيق الأهداف التنظيمية،

وأحياناً قد تتوافق كل من القرارات الشخصية والقرارات التنظيمية، ويسهل اتخاذ أحدهما لتحقيق أهداف الأخرى، وأحياناً لا يتوافق نوعي هذين القرارين وتعيق إحداهما الأخرى.

ب. القرارات الرئيسية والقرارات الروتينية :

أن القرارات الفريدة، و قرارات المرة الواحدة أو المرات المحدودة، والتي تتضمن التزامات طويلة الأجل ذات دوام نسبي ودرجة كبيرة من الأهمية، بحيث أن أي خطأ قد يضر بالمنظمة ضرراً بليغاً.

ونجد أن القرارات الروتينية في الطرف العكسي للقرارات الرئيسية، حيث هي قرارات "كل يوم" ولها صفة التكرار، كما أن لها تأثيراً كبيراً على المنظمة ككل، ومع ذلك فإنه – يضم النوعين معاً – يمكن أن تلعب القرارات الروتينية دوراً هاماً في نجاح المنظمة، ومن الواضح أن هناك نسبة كبيرة جداً من القرارات المتخذة في المنظمة قرارات روتينية (يقدرها الخبراء بنسبة 8٪) كما نجد أن معظم هذه القرارات الروتينية تتخذ في المستويات الدنيا، حيث أن المشرف في خط الإشراف الأول تكون جميع قراراته روتينية، بينما أن رئيس مجلس الإدارة يتخذ قرارات روتينية بشكل محدود للغاية، وفي نفس الوقت يتخذ قرارات رئيسية بصورة كبيرة جداً.

وأن تقسيم القرارات إلى رئيسية وقرارات روتينية لا يعني عدم أهمية أحد النوعين وأهمية الآخر، ولكن الفروق هي فروق في الدرجة فحسب، حيث ينبغي التفكير في النوعين باعتبارهما طرفين لخط بياني واحد، وبالإضافة إلى العوامل السائدة في المنظمة (عوامل تنظيمية) يوجد أيضاً عوامل شخصية هي التي تحدد ما إذا كان القرار رئيسي أو روتيني، ونجد أن الخبرة والدافعية والشخصية لها دخل في نوعية القرار الذي سيتخذه، فنجد أن المدير في المستوى الإداري الأدنى قد يواجه بقرار روتيني قد يحوله إلى قرار رئيسي له تأثير دائم على المنظمة ككل.

ج. القرارات الفردية والقرارات الجماعية :

القرارات الفردية هي القرارات التي ينفرد المدير باتخاذها دون أن يشارك أو يتشاور مع المعنيين بموضوع القرار، ويعكس هذا النوع من القرارات الأسلوب البيروقراطي والتسلطي في الإدارة. أما القرارات الجماعية فهي ثمرة جهد ومشاركة من جانب متخذ القرار مع أولئك المعنيين

بموضوع القرار، ويمثل هذا النوع من القرارات الأسلوب الديمقراطي في الإدارة.

د. القرارات في ظروف التأكد والمخاطرة وعدم التأكد :

يتم في هذا التقسيم تقسيم نماذج القرارات حسب درجة التأكد، ويتراوح مقياس التأكد ما بين التأكد الكامل Complete Certainty وعدم التأكد الكامل Complete Uncertainty مروراً بظروف المخاطرة Risk .

وبالنسبة للقرار المتخذ في ظل ظروف التأكد الكامل نجد أن كل المعلومات اللازمة لاتخاذ القرار تكون معروفة بتأكد كامل مع وجود استقرار وعدم غموض والتباس، وبالتالي تكون النتائج مضمونة ومؤكدة كذلك.

أما القرارات المتخذة في ظل ظروف المخاطرة يكون احتمال حدوث كل حالة معروفاً أو يمكن تقديره، وبذلك يستطيع متخذ القرار تحديد درجة المخاطرة في قراره بدلالة التوزيعات الاحتمالية، وبذلك يكون المدخل المناسب لاتخاذ القرار في ظل المخاطرة هو استخدام مفهوم القيمة المتوقعة.

أما اتخاذ القرار في ظل ظروف عدم التأكد الكامل يعتبر أكثر صعوبة في اتخاذ القرار في ظل ظروف التأكد التام أو المخاطرة، حيث تتخذ القرارات في ظل الظروف غير المؤكدة على أساس من الغموض الكامل حيث لا تتوافر معلومات كافية وصحيحة وبالتالي فإن النتائج المتوقع الحصول عليها من هذا النوع من القرارات تكون غير مؤكدة، بل ولا يمكن صياغتها على شكل توزيع احتمالي ولذا ينبغي على الإدارة تحاشي اتخاذ قرارات في ظل ظروف غير مؤكدة لأنه يمكن أن تؤدي إلى كارثة للمنظمة، وبذلك فإن هذا الموقف غير مرغوب فيه، ولكن قد لا يمكن تحاشيه لذا فإنه ينبغي البحث عن معلومات مناسبة تسمح بالانتقال من حالة عدم التأكد الكامل هذه إلى حالة المخاطرة ليمكن اتخاذ القرار المناسب، وبالطبع فإن الإدارة تطمع في الحصول على المزيد من المعلومات .

هـ. القرارات المبرمجة والقرارات غير المبرمجة :

يمكن تقسيم القرارات إلى قرارات مبرمجة بالكامل وقرارات غير مبرمجة بالكامل، وبالنسبة للقرارات المبرمجة بالكامل يمكن غالباً هيكلتها، حيث توضح تفصيلاً طريقة تناول ومعالجة المشاكل الروتينية والمتكررة والمعروفة، ولذا نجد أن ظروف القرارات المبرمجة مؤكدة تماماً، أما القرارات غير المبرمجة فنجد أنها تتعامل مع مشاكل جديدة وغير

معروفة وبذلك يستحيل حلها باستخدام الأساليب الروتينية – ولذا فإن ظروف القرارات غير المبرمجة غير مؤكدة على الإطلاق.

وبالنسبة للقرارات المبرمجة نجد أن متخذ القرار يستخدم عادة قواعد وسياسات معينة في اتخاذها، ولذا فإن الإجراءات الروتينية والمحددة سلفاً هي التي تتحكم في اتخاذها، وبذلك فإن برمجة هذه القرارات تماثل برمجة الحاسبات الآلية حيث أن (ب) تحدث عندما تقع (أ)، فمثلاً لو كانت سياسة المنظمة هي منح الفرد إجازة مرضية مدفوعة الأجر لمدة عشرة أيام فإذا لم يكن الفرد قد استنفد هذه الإجازة فمن حق الموظف أخذ ما يقابل هذه نقداً، ولذا فإن الأمر – وفقاً لهذه السياسة – لا يتعدى الرجوع إلى ملف الموظف لحسم الأمر، وبحيث يمكن تبين مدى استحقاقه للمبلغ المستحق من عدمه، مما يعني أن هذا القرار مبرمج لأن السياسة هي التي تقرر ذلك.

أما بالنسبة للقرارات غير المبرمجة نجد أن المدير يستخدم الحكم والتقدير لاختيار بديل ما من البدائل المتاحة، وبذلك تعتمد فعالية هذا القرار على كفاءة متخذ القرار، حيث يتطلب اتخاذه درجة عالية من التأمل والحكمة والتي لا تتطلبها القرارات المبرمجة، كما نجد أن للقرارات غير المبرمجة درجات مختلفة، فكلما كانت القرارات أكثر تعقيداً وكلما زادت درجة عدم التأكد كلما أصبحت غير مبرمجة واحتاجت إلى قدر أكبر من الحكم والتقدير.

وتختار العديد من المنظمات مديريها على أساس مقدرتهم على اتخاذ قرارات فعالة غير مبرمجة، نظراً لأن القرارات غير المبرمجة تؤدي إلى نتائج كبيرة وبعيدة المدى على المنظمة، ولأنها ذات تأثير أكبر على المنظمات بالمقارنة بالقرارات المبرمجة.

وأحياناً قد يتعامل بعض المديرين مع القرارات التي يمكن برمجتها كما لو كانت قرارات غير مبرمجة، فمثلاً قد يفشل بعض المديرين في إمكانية عدم قيام مساعديهم باتخاذ القرارات أو قد يفشلون في تحديد الإجراءات اللازمة لاتخاذ القرارات الصغيرة، وبذلك فإن الفشل في تحديد القرارات التي يمكن برمجتها يمكن أن يؤدي إلى ضياع وقت وجهد المديرين الأكفاء .

2 .3.عناصر اتخاذ القرار

إن تحليل واستخلاص المؤشرات عن طريق المعطيات التي أشرنا إليها للتوصل إلى اتخاذ القرار... يعتمد على المعلومات المتوفرة في السوق وكيفية تحليلها بغية تحديد الخيارات على

اعتبارها تمثل الخلفية الملائمة لاتخاذ القرارات الجديدة بالإضافة إلى كونها تعتبر مورداً ضرورياً للتنمية الاقتصادية والشؤون الاقتصادية والإدارية والسياسية والاجتماعية، إلا أن ذلك لا يتحدد بوجود المعلومات وإنما بتوافر مقومات استثمارها نتيجة لما يواجهه متخذ القرار من غموض وعدم دقة في المعلومات ومستواها ونوعيتها...

ومن هنا يتبين بأن ليس هناك نموذج محدد لاتخاذ القرار نتيجة لاختلاف الحالات والأساليب والطرق المعتمدة ...والتي تعكس بدورها وضعاً مختلفاً للمتغيرات والمتحكمات ولكل حالة على حدة...

وعليه ومن أجل الاستفادة من المعلومات مهما كان مستواها ونوعيتها لابد من تحديد العناصر التي يمكن اعتمادها عند اتخاذ القرار والمتمثلة في:

0- تحديد المشكلة:

الخطوة الأولى في عملية اتخاذ القرارات تتمثل في إدراك أو تحسس الإدارة بوجود مشكلة ما، والمشكلة هي: " انحراف أو عدم توازن بين ما هو كائن و بين ما يجب أن يكون" . أي أنها عبارة عن الخلل الذي يتواجد نتيجة اختلاف الحالة القائمة عن الحالة المرغوب في وجودها.

وعند تحديد المشكلة يجب التعمق في دراستها لمعرفة جوهر المشكلة الحقيقي و ليس الأعراض الظاهرة التي توحي للإدارة على أنها المشكلة الرئيسية، ففي حالة عدم معرفة المشكلة الحقيقية فإن القرار الذي سيتخذ سيكون قرار غير سليم لعدم ملاءمته للمشكلة التي صدر بصددها، فقد تكون مشكلة مدير المبيعات لا ترتبط بتعديل الحملة الترويجية لزيادة المبيعات بقدر ما تكون ناتجة عن أسباب أخرى مثل عدم تصميم السلعة بشكل يناسب رغبة المستهلك أو ارتفاع أسعارها.

و لهذا فإن لهذه المرحلة أهميتها الكبيرة، إذ يجب على متخذ القرار أن يكتسب الخبرة و الدراية اللازمتين لترتيب هذه المشاكل بحسب الأولوية من ناحية، و لتحديد نوعية المشاكل التي تعترض سير العمل في منظمته من ناحية أخرى .وتنقسم المشاكل في مجملها إلى نوعين رئيسيين هما :

أ. المشاكل الاعتيادية أو الروتينية:

و هي مشكلات بسيطة يتكرر حدوثها بذات شكلها وموضوعها ، مثال ذلك المشكلات المتعلقة بحضور الأفراد العاملين وانصرافهم وتوزيع الأعمال بينهم وتطبيق التعليمات عليهم، وبالتالي فإن هذا النوع من المشاكل لا يحتاج إلى كثير من الجهد و التحليل لاختيار الحلول المناسبة لها.

ب. المشاكل غير الاعتيادية أو الجديدة :

وهي مشكلات تتصف بالعمق والتعقيد ، و يحتاج حلها إلى نوع من التشاور أو التفاهم، مثال ذلك التدهور الذي يحدث في مبيعات منتوج أو أكثر من منتوجات المنشأة أو الانخفاض الذي يحصل في مستوى أداء المنشأة. وعليه فإن هذا النوع من المشاكل لا يمكن مواجهته بقرارات مستعجلة ، و إنما ينبغي الاستعانة باختصاصيين من ذوي الخبرة و الرأي.

1- تحليل المشكلة:

بعد أن يتعرف الباحث على طبيعة المشكلة ويحددها فإنه يقوم بتحليلها ، أي تصنيفها وتجميع البيانات والحقائق والمعلومات المتعلقة بها .ومن الضروري تصنيف المشكلة لغرض معرفة الفرد الذي سيقوم باتخاذ القرارات بشأنها والأفراد الذين يجب استشارتهم عند اتخاذ القرار، والأفراد الذين يجب أن يُبلغوا بصدور القرار ومحتواه، والأفراد الذين سينفذون القرار وعادة يتم التصنيف حسب أربعة أسس هي:

- الفترة الزمنية المستقبلية للقرار (أي الفترة الزمنية التي ينبغي على المنشأة الالتزام بها للقيام بالعمل المتعلق بالقرار.
- وقع القرار على الوظائف و المجالات الأخرى.
- عدد الاعتبارات النوعية التي تدخل في القرار.
- مدى التكرار المنتظم للقرار.

إن عملية تحليل المشكلة لاتخاذ قرار بشأنها تتطلب القيام بجمع البيانات والمعلومات والحقائق المتعلقة بها وما يحيط بها من إشكالات، وعلى متخذ القرار أن ينتقي المعلومات والحقائق ذات العلاقة بالمشكلة و يستبعد غيرها من المعلومات، وعليه أن يتأكد من صحة المعلومات.

2- تنمية الحلول البديلة (أي تحديد البدائل) :

إذا تم إنجاز الخطوتين السابقتين بنجاح أمكن تحديد بدائل الحلول أو القرارات التي يمكن اتخاذها ، ذلك أن التشخيص السليم يحدد المشكلة ويحصرها في نطاق واضح، وتحليل المشكلة يفصح عن الأسباب التي أدت إليها ، والتعرف على الأسباب يرشد إلى بدائل الحل.فالخطوة الموالية في عملية اتخاذ القرار هي البحث عن البدائل والحلول المختلفة ، ويقصد بالبدائل " تلك التصرفات أو الحلول التي تساعد على الإقلال من الفرق بين ما يحدث فعلا وما يجب أن يكون" . ويعد البديل الوسيلة الموجودة أما متخذ القرار لحل المشكلة القائمة ، ويشترط في الحل البديل أن يتميز بما يأتي:

أ. أن تكون له القدرة على حل المشكلة .

ب. أن يكون في حدود الموارد و لإمكانات المتاحة.

وجود أحد الشرطين دون الآخر ينفي عن الحل صفة البديل القابل للاختيار ويجب أن يقوم متخذ القرار بوضع أكبر عدد ممكن من الحلول البديلة حتى يضمن عدم وقوعه في الخطأ وعدم اختيار البديل المناسب، والبديل المناسب هو الذي يفي بمجموعة من الشروط و المتطلبات الدنيا. كما أنه على متخذ القرار عند وضعه للحلول البديلة ينبغي دائما أن يأخذ في الحسبان حل عدم القيام بأي عمل(أي إبقاء الحالة كما هي أي عدم اتخاذ قرار)، ويعتبر هذا كحل محتمل، والقليل من الناس من يعترف بأن عدم القيام بأي عمل يعتبر قرارا كاملا ، ففي بعض المواقف قد يترتب على القيام بأي عمل مساوئ ومضار تفوق بكثير أية مزايا قد تتحقق، ومن ثم فمن الأفضل عدم القيام بأي عمل.

3- تقييم كل بديل :

بعد الانتهاء من تحديد الحلول البديلة للمشكلة ، تأتي مرحلة تقييم نتائج البدائل، أي تعيين ما يتمتع به كل بديل من مزايا و ما يتصف به من عيوب ، ومدى إمكانية مساهمته في حل المشكلة موضوع البحث. و تعد هذه المرحلة من المراحل التي تتطلب جهدا فكريا شاقا ، لأن مزايا وعيوب البدائل المحددة لا تظهر بصورة واضحة عند الدراسة ولكنها تظهر فعلا عند التطبيق في المستقبل، فهذه الخطوة بطبيعتها تستلزم التنبؤ بالمستقبل.لذلك غالبا ما يرافق مقارنة البدائل وتقييمها الشك وعدم التأكد من صلاحيتها ولا بد من مراعاة عدة اعتبارات أثناء تقييم البدائل،منها:

أ. مدى قدرة كل حل على إنهاء المشكلة.

ب. إمكانية تنفيذ البديل (أي غير مستحيل أو متعارض مع القوانين أو الأخلاقيات).

ج. التكاليف المالية التي يتطلبها البديل (كل بديل له ثمن.)

د. المدة الزمنية التي يستغرقها البديل في حل المشكلة .

ه. الإمكانيات البشرية و الفنية التي يتطلبها البديل و مدى توافرها.

و. الآثار و ردود الفعل المتوقعة بعد تطبيق البديل، أي الآثار النفسية و الاجتماعية للبديل و مدى انعكاساته على أفراد التنظيم، ومدى قوة أو اهتزاز العلاقات التي يمسها.

ز. مدى استجابة العاملين في المنظمة للبديل، و تقبلهم له.

ح. مناسبة الوقت و الظروف لتبني هذا البديل.

ونجاح متخذ القرار في تقييمه للبدائل أمر يتوقف على مدى صدق و حداثة البيانات التي يجب أن يحاط بها ، و كذلك على مدى وصول هذه المعلومات في الوقت المناسب أي قبل إصدار القرار.

4- إختيار أفضل حل :

بعد القيام بتحديد المشكلة و تحليلها و تنمية الحلول البديلة و تقييم كل حل، فإن متخذ القرار يكون من موقف يسمح له بمحاولة تحديد الحل الأفضل، أي البديل المناسب على ضوء المعلومات التي توافرت، و تسمى هذه المرحلة أيضا بمرحلة الحسم أو مرحلة الاستقرار النهائي على بديل بالذات.

فبعد أن تكون الاحتمالات المتعلقة بالبدائل المطروحة قد حددت،و بعد أن تكون الصورة العامة لكل حل بديل قد تبلورت واتضحت معالمها في ذهن متخذ القرار، تأتي "عملية الترجيح أو الاختيار لأحد البدائل في ضوء الاعتبارات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية من جهة، ودرجة المعرفة والخبرة السابقة التي يتمتع بها متخذ القرار من جهة أخرى " وقبل اتخاذ قرار باختيار هذا البديل دون غيره يجب أن تخضع عملية التقييم إلى مراجعة من حيث مدى دقة المعلومات التي يستند عليها القرار، و هل يرتبط القرار بأهداف المؤسسة، وهل تم تقييم جميع البدائل،وهل توجد معلومات جديدة قد تؤثر على الاختيار النهائي للبديل، فإذا تمت هذه المراجعة يتم اتخاذ القرار النهائي. وهذه العملية ليست بالسهلة ولكن توجد هناك بعض المعايير التي يمكن استخدامها للمساعدة على

اختيار أفضل حل من بين الحلول المحتملة ، ومنها الآتي:

أ. الخطر :(درجة المخاطرة المتوقعة من اختيار البديل) يتم مقارنة المكاسب المتوقعة بالمخاطر المتوقعة؛

ب. الوفر في الجهد :أي اختيار البديل الذي يضمن كفاية استغلال عناصر الإنتاج المادية والبشرية المتاحة بأقل الجهود الممكنة ؛

ج. اختيار البديل الذي يضمن تحقيق السرعة المطلوبة عندما يكون الحل ملحا وعاجلا ؛

د. الموارد المتاحة وقيودها : اختيار البديل الذي يتفق مع وجود الإمكانات والموارد المادية و البشرية اللازمة ؛

ه .اختيار البديل الذي ينسجم مع أهداف المنظمة و سياستها وفلسفتها ، ويحقق مجموعة من العوامل الإستراتيجية التي تحددها الإدارة مثل التوفير في النفقات و الوقت و الارتفاع بجودة الأداء و تأمين بيئة العمل المريحة و العلاقات الإنسانية الناجحة ؛

و. المعلومات المتاحة : عن الظروف البيئية المحيطة ، ومدى مساعدتها لتنفيذ البديل و نجاحه أو تعطيلها له وتعويق نتائجه؛

ي. مدى النقص في المعلومات التي بني عليها الحل و مقدار الخطأ الذي يمكن أن يترتب على هذا النقص، و مدى احتمال عدم تحقيق النتائج المحددة .

متخذ القرار يتأثر في اختياره للبديل المناسب بالإضافة إلى العوامل الموضوعية ، بالقيم و العادات التي يتمسك بها والخبرات السابقة والمعلومات الشخصية والضغوط الداخلية والخارجية التي يتعرض لها.وتجدر الإشارة إلى أن على متخذ القرار أن يحرص على اختيار البديل الذي يسهم أكثر من غيره في تحقيق أهداف المؤسسة بصورة عامة،وأن لا تنحصر نظرته في تحقيق أكبر فائدة لإدارته أو قسمه فقط. ولما كانت عملية اتخاذ القرار صعبة ، فهذه مجموعة من الوسائل المساعدة لمتخذ القرار على اختيار البديل الأمثل.

- المقارنة الموضوعية : (التعقل وعدم الاندفاع وعدم التحيز) ؛

-الاستعانة بآراء الخبراء والمستشارين والمتخصصين(من داخل المنظمة و/ أو من خارجها)؛

-ترتيب البدائل ترتيبا تنازليا حسب أولويتها؛

-إعادة النظر في إيجابيات و سلبيات كل بديل مطروح؛

-الاستعانة بالأساليب و الأدوات الرياضية لوضع المشكلات و بدائلها في شكل أرقام أو

رموز

-تحويل القرار إلى عمل فعال و متابعته.

يعتقد بعض متخذي القرار أن دورهم ينتهي بمجرد اختيار البديل المناسب للحل، ولكن هذا الاعتقاد غير صحيح، فالعملية لا تنتهي إلا بوضع القرار موضع التنفيذ، أي بتحويله إلى عمل فعال عن طريق تعاون الآخرين، وهنا كل ما يمكن لمتخذ القرار فعله هو إبلاغ الآخرين ماذا ينبغي عليهم عمله و تحفيزهم على عمل ذلك. وعملية تحويل الحل إلى عمل تستلزم أن يتفهم القائمون بالتنفيذ التغيرات المتوقع حدوثها في سلوكهم و تصرفاتهم، كذلك التغيرات المتوقعة في تصرفات الأشخاص الآخرين الذين يعملون معهم، و لكن الفهم وحده لا يكفي إذ لا بد من تحفيزهم و ترغيبهم.

و من أفضل وسائل تحفيز الأفراد و دفعهم للعمل هي تلك التي تجعل العاملين يؤمنون بأن القرار المتخذ هو قرارهم، و لن يتأتى ذلك إلا باشتراكهم في عملية اتخاذ القرار خاصة في مراحل تنمية الحلول و تقييمها و اختيار أنسبها، لأن مشاركتهم في هذه المراحل قد تساعد على إظهار بعض الصعوبات أو الموارد المتاحة غير المستعملة التي تكون غير معروفة بالنسبة لمتخذ القرار.

و بما أن كثيرا من العوامل والمتغيرات التي تحيط بعملية اتخاذ القرار قد تتغير، لذلك فإن عملية متابعة ورقابة التنفيذ تساعد متخذ القرار على التأكد من سلامة قراراته وقدرتها على تحقيق الأهداف.

فمتخذ القرار بمتابعته المستمرة يتعرف على أوجه القصور والعقبات التي قد تنشأ أثناء التنفيذ و يسعى لتذليلها، ويمكنه من خلال المتابعة هذه الوقوف على النتائج والمتطلبات، كتعديل القرار أو اتخاذ إجراءات إضافية لتنفيذه.

3. بيئات اتخاذ القرار

تطرقنا إلى مراحل عملية اتخاذ القرار، من تحديد المشكلة إلى أن يتخذ القرار باختيار أكثر البدائل المطروحة أفضلية لحل المشكلة، و الهدف من إتباع هذه الخطوات هو الوصول إلى القرار السليم، لأن وقوع أية أخطاء في البيانات أو المعلومات أو عدم العناية بدراسة البدائل المطروحة يؤدي إلى الوصول بمتخذ القرار إلى قرار غير سليم أو خاطئ. و في الحقيقة فإن هناك عوامل متعددة تؤثر على عملية اتخاذ القرار في مراحلها المختلفة، قد تعيق صدور القرار

بالصورة الصحيحة، أو قد تؤدي إلى التأخر في صدوره، أو يلقى العديد من المعارضة سواء من المنفذين لتعارض القرارات مع مصالحهم، أو من المتعاملين مع المؤسسة لعدم تحقيقها لغاياتهم و مصالحهم، من هذه العوامل:

0. تأثير البيئة الخارجية : باعتبار أن المؤسسة كنظام مفتوح فإنها تؤثر وتتأثر بمحيطها الخارجي، ومن العوامل البيئية الخارجية التي قد تؤثر في اتخاذ القرار هي الظروف الاقتصادية والاجتماعية والسياسية السائدة في المجتمع، والمنافسة الموجودة في السوق والمستهلكين، والتشريعات والتطورات التقنية والعادات الاجتماعية، أضف إلى ذلك القرارات التي تتخذها المؤسسات الأخرى سواء أكانت منافسة أو متعاملة.

1. تأثير البيئة الداخلية :يتأثر القرار بالعوامل البيئية الداخلية في المؤسسة من حيث حجم المؤسسة ومدى نموها و عدد العاملين فيها والمتعاملين معها ،لذلك تعمل الإدارة على توفير الجو الملائم والبيئة المناسبة لكي يتحقق نجاح القرار المتخذ، وهذا ما يتطلب من الإدارة أن تحدد وتعلن الهدف من اتخاذ القرار وتشجّع فيه القدرة على الابتكار والإبداع حتى يخرج القرار بالسرعة الملائمة والصورة المطلوبة.ومن العوامل البيئية التي تؤثر على اتخاذ القرار، تلك التي تتعلق بالهيكل التنظيمي و طرق الاتصال و التنظيم الرسمي وغير الرسمي و طبيعة وتوافر مستلزمات التنفيذ المادية و المعنوية والفنية.

2. تأثير متخذ القرار: تتصل عملية اتخاذ القرار بشكل وثيق بصفات الفرد النفسية ومكونات شخصيته وأنماط سلوكه التي تتأثر بظروف بيئية مختلفة كالأوضاع العائلية أو الاقتصادية أو الاجتماعية، مما يؤدي إلى حدوث أربعة أنواع من السلوك عند متخذ القرار هي المجازفة والحذر والتسرع والتهور. كذلك فإن مستوى ذكاء متخذ القرار وما أكتسبه من خبرات ومهارات وما يملك من ميول تؤثر في اتخاذ القرار، كما أن متخذ القرار يتأثر بتقاليد البيئة التي يعيش فيها و عاداتها، ويعكس من خلال تصرفاته قيمها ومعتقداتها التي يؤمن بها.

3. تأثير ظروف القرار: ويقصد به الحالة الطبيعية للمشكلة من حيث العوامل والظروف المحيطة والمؤثرة عليها، ومدى شمولية البيانات ودقة المعلومات المتوفرة، هذا ما يؤدي إلى اتخاذ القرار إما في ظروف عدم التأكد أو ظروف التأكد أو تحت درجة من المخاطرة. ويكون متخذ القرار في ظروف التأكد على علم بجميع البدائل ونتائج كل منها، يبقى فقط تحديد الحل المناسب الذي يعطي النتيجة القصوى، أما في ظروف المخاطرة فمتخذ القرار يستطيع أن

يقدر نتائج كل بديل لعلمه باحتمالات حدوث كل نتيجة ،ثم يختار البديل الذي يعطي النتيجة المرغوبة ، وأخيرا فإن متخذ القرار في ظروف عدم التأكد لا تتوافر لديه المعرفة الخاصة باحتمالات حدوث كل نتيجة لبدائل الحل ، لذلك يعتمد على استخدام معايير معينة يحدد فيها ظروف القرار ثم ينتقي تبعا لذلك البديل المناسب.

4. تأثير أهمية القرار :إن اتخاذ قرار لحل مشكلة ما يتطلب من متخذ القرار إدراك المشكلة من جميع أبعادها و التعمق في دراستها ، حتى يمكنه الوصول إلى الحل الجذري لها ، و كلما ازدادت أهمية المشكلة و بالتالي أهمية القرار المناسب لها زادت ضرورة جمع الحقائق والمعلومات اللازمة لضمان الفهم الكامل لها ، و تتعلق الأهمية النسبية لكل قرار بالعوامل الآتية:

أ- عدد الأفراد الذين يتأثرون بالقرار و درجة هذا التأثير؛

ب- تأثير القرار من حيث الكلفة و العائد؛

ج -الوقت اللازم لاتخاذه.

وفيما يلي شرحا موجزا لكل حالة من حالات اتخاذ القرار في الظروف المختلفة:

0-2 بيئة التأكد:

وتعني أن لكل بديل من بدائل الاختيار المتاحة نتيجة واحدة معلومة وأكيدة ، وتكون مصفوفة العوائد كما موضح في المثال أدناه

الاستراتيجيات	عائد الاستثمار وحدة نقدية
0	0/
1	2/
2	1/

إذا نختار بديل رقم (1) لأنه يحقق أكبر عائد

1-2 بيئة المخاطرة:

وهنا تكون النتائج أو عوائد بدائل الاستثمار غير معروفة ولكن ممكن تحديد احتمالات لعدد من البدائل النتائج الممكنة وفق أسس ومعايير موضوعية. وهنا يقوم متخذ القرار بمقارنة بدائل الاستثمار وقياس درجة خطورة كل بديل منها كما يلي:

$$E=P1\ G1+P2\ G2+\ldots.\ +Pn\ Gn$$

E :الربح المتوقع للاستراتيجية

$P1, P2,…,Pn$: الاحتمالات

$G1, G2,…,Gn$: العوائد المتوقعة للنتائج

مثال (0) :إذا أعطيت مصفوفة العائد لشركة السيارات كما وضح في الجدول أدناه:

المطلوب : ادرس عملية اتخاذ القرار حالتي التأكد والمخاطرة؟

العوائدG

الاستراتيجيات	عدد السيارات	S1 D2 P=8,000	S2 D2 P=9,000	mid point 9,500	S1 D1 10,000	S2 D1 11,000
عدم الانتاج	/	-1∤ / /	-1∤ / /	-1∤ / /	-1∤ / /	-1∤ / /
انتاج	0	-1-4	-0-4	-0	-/ -4	/ -4
انتاج	1	-2	-0	/	0	2
انتاج	2	-3-4	-6-4	/	0-4	3-4
انتاج	3	-6	-2	-0	0	4
انتاج	4	-00	-5	-2	-0	3

S1 عرض عالي (افتراضي)

S2 عرض واطي (افتراضي)

D1 طلب عالي (افتراضي)

D2 طلب واطي (افتراضي)

الحل:

0. حالة التأكد : نفترض أن السعر السائد هو 4-8 ودولار

إذا يصبح العمود رقم (2) أداة لدراسة عملية اتخاذ

القرار.

إذا نختار البديل الثاني أو الثالث (إنتاج 2 أو 2) سيارة

وفيها إيراد الكلي= التكاليف الكلية (ربح اعتيادي)

1.حالة المخاطرة :

بافتراض أن احتمال حدوث الطلب العالي هي 7- /

احتمال حدوث العرض العالي هي 4- / إذا يمكن تصميم

مصفوفة العوائد كما يلي :

ES1=P1 (S2 D2) = 0.5*0.2=0.1
ES2=P2 (S1 D1) = 0.5*0.2=0.1
ES3= P3 (S2 D1) = 0.5*0.8=0.4
ES4=P4 (S1 D1) = 0.5*0.8=0.4

E=P1 G1+P2 G2+P3 G3+P4 G4

وهكذا نحصل على الجدول التالي:

الإرباح المتوقعة لبدائل الاستراتيجيات

الربح المتوقع	بدائل عدد السيارات	S1 S2 D2 P=0.2	S2 S2 D2 P=O.2	S3 S1 D1 P=0.8	S4 S2 D2 P=0.8
-2	E(0)	(-1)(/ -0)	(-1)(/ -0)	(-1)(/ -3)	(-1)(/ -3)
-0.4	E(1)	(-1-4)(/ -0)	(0-4)(/ -0)	(-/ -4)(/ -3)	(/ -4)(/ -3)
1.2	E(2)	(-2)(/ -0)	(-0)(/ -0)	(0)(/ -3)	(2)(/ -3)
0-7	E(3)	-3-4(/ -0)	(-0-4)(/ -0)	(0-4)(/ -3)	(3-4)(/ -3)
0-3	E(4)	-6(/ -0)	(-2)(/ -0)	(0)(/ -3)	(4)(/ -3)
-/ -4	E(5)	-00◆/ -0	-5◆/ -0	-0◆/ -3	3◆/ -3

بجمع نتائج كل استراتيجية أفقيا نحصل على الربح المتوقع

إذاً أفضل استراتيجية هي F(3) أي ننتج ثلاث سيارات والربح الاقتصادي فيها (0-7)

مثال (1) :إذا أعطيت مصفوفة إيراد البائع

حالات الطقس	المشروب الساخن		المشروب البارد	
	العائد	الاحتمال	العائد	الاحتمال
مطر	2/ /	0.15	64	0.15
سحاب	14/	0.55	04/	0.55
شمس	0/ /	0.30	3/ /	0.30

إذا كان يعطى ترخيصا لبيع مشروب ساخن أو بارد ، وهناك بائع أخر يمنح امتيازا للشيء الذي لا يختاره الأول . فما هو القرار الأمثل الذي يتخذه. وضح ذلك؟

حالات الطقس	المشروب الساخن	المشروب البارد
	الاحتمال❖ العائد	الاحتمال❖ العائد
مطر	34	11.25
سحاب	137.5	82.5
شمس	2/	01/
الإجمالي	212.5	213.75

إذن القرار الأمثل هو بيع المشروب البارد لأنه يحقق عائدا أعلى من المشروب الساخن.

وأفضل الحالات لبيع المشروب البارد هي الحالة المشمسة.

-إن تحديد الاحتمالات مسألة موضوعية تعتمد على خبرة ومعلومات الشركة التاريخية

2-2بيئة عدم التأكد:

وهي من أصعب الحالات وأكثرها أهمية وواقعية في عالم التجارة والمال وهنا لا تتوفر المعلومات الأكيدة عن جميع المتغيرات، كذلك عدم إمكانية استنباط الاحتمالات الموضوعية للبدائل الممكنة... فالاحتمالات هنا تحدد أوزانها وتبنى على تقييم ذاتي يرتبط بخبرة وتقديرات متخذ القرار .

فإذا كان الجهل في المعلومات جزئيا يمكن تحويلها إلى حالة المخاطرة أم إذا كان الجهل تام فهناك معايير عديدة يمكن استخدامها تعتمد على وضع المنشأة المالي ، بالإضافة إلى نفسية وشخصية متخذ القرار وقد تقبله لدرجة المخاطرة ، ومن ابرز هذه الأساليب :

0. **معيار أكبر الأقل(MAXI-MIN) معيار والد (تشاؤم)**
1. **معيار أفضل الأفضل (MAXI- MAX) (تفاؤل)**
2. **معيار مورويسزMURWICZ(طريقة المعاملات)**
3. **معيار لابلاسLAPLACE أو خمالات المتساوية**

4. **معيار اقل الأفضل MINI-MAX(SAVAGE) معيار تساخاج**

أو معيار الفرصة الضائعة (الندم)LOST OPPORTUNITYمعيار واحد.

0. **معيار أكبر اقل : ويطبق في حالة النظرة المتشائمة وبموجبة يتم اختيار اكبر القيم** الدنيا (أي نحدد أدنى مردود لكل بديل ونختار أكبرها).

مثال: نفترض أن منشأة أعمال (Y) تواجه أربعة استراتيجيات لاستثماراتها وأربع قيم للمردود المتوقع من كل استراتيجية كما في المصفوفة أدناه:

القيمة المتوقعة الاستراتيجية	Y1	Y2	Y3	Y4
A	04	1/	10	41
B	05	00	04	07
C	13	0/	8	04
D	07	1/	5	00

الحل:

الاستراتيجية	أسوأ القيم
A	04
B	00
C	8
D	5

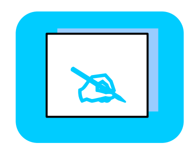
إذا نختار استراتيجيه(A)لان أقصى قيمة هي (04)

1. **معيار أفضل الأفضل** : وهناك متفائل لذلك يختار أفضل الأفضل ، وفي مثال السيارات نختار استراتيجية رقم (3) سيارات حيث أفضل مردود وهو (4) دولار أي أن المنشأة ستنتج (3) سيارات وبسعر (00) دولار أي نختار أفضل مردود في كل استراتيجيه ثم نختار الأفضل (الأعلى) من بينها .

- في المثال السابق نختار استراتيجيه (A) بمقدار (41).

2. **معيار مورويز**: وهو أسلوب يجمع بين النظرة التفاؤلية والتشاؤمية في متوقع . ويتم تحديد نطاق التفاؤل والتشاؤم بين الصفر والواحد فإذا كان اقرب للواحد نقول تفاؤل، وإذا كان اقرب للصفر نقول تشاؤم.

التفاؤل واحد ، التشاؤم صفر ، مجموع التفاؤل والتشاؤم يساوي واحد .



مثال /-6+ /-2= 0

تفاؤل تشاؤم

بافتراض أن وزن التفاؤل 5- /

أن وزن التشاؤم 3- /

الاستراتيجية	أفضل قيمة	أسوأ قيمة
A	41	04
B	07	00
C	13	8
D	1/	5

ولأجل تقييم الاستراتيجيات نرجح كل قيمة بوزنها كما موضح في الجدول ادناه:

الاستراتيجية	أفضل قيمة	أسوأ قيمة	المجموع
A	/ -5◆41	/ -3◆04	26-1
B	/ -5◆07	/ -3◆00	04-1
C	/ -5◆13	/ -3◆8	07
D	/ -5◆1/	/ -3◆5	03-3

إذا اخترنا الاستراتيجية (A) لأنها تعطي أفضل قيمة متوقعة مرجحة(26-1)

3. **معيار لابلاس**: ويعرف أيضا بتساوي احتمالات الأحداث غير المعلومة ، أي يفترض احتمالات متساوية لحدوث كل نتيجة ممكنة ويطبق هذا المعيار في حالة عدم توفر أي معلومات عن احتمال لحدوث الحالة ، ومتخذ القرار يختار البديل الذي يحقق له اكبر متوسط مرجح للعائد.

وفي المثال السابق يكون الحل كالتالي :

الاستراتيجية	المجموع العدد	المتوسط
A	108\4	16
B	60\4	04
C	58\4	14.5
D	55\4	13.75

- وهنا نختار الاستراتيجية (A) لأنها تحقق أفضل عائد وهو (16) وحدة (أقل الأفضل)

4. **معيار سافاج**: أي معيار الندم ،الندم على عدم اتخاذ القرار السليم ، أي يختار الاستراتيجية التي تحقق له أقل ندم ممكن (ويقيس الفرصة الضائعة)

الندم= أعلى ناتج محتمل – النتيجة الفعلية للقرار

وهنا اختار اكبر قيمة في كل عمود واطرح من القيم الأخرى في العمود مثل اكبر قيمة في العمود الأول هي (13)إذن 04-13=8 إذن X1=8 للإولى ثم نختار اكبر قيمة بالصف ثم اختار اقل قيمة.

ولحل المثال السابق نكون الجدول التالي :

القيم المتوقعة للاستراجيات	9A				9B			
	X1	X2	X3	X4	X1	X2	X3	X4
A	04	1/	10	41	8	/	/	/
B	05	00	04	07	7	8	5	23
C	13	0/	8	04	/	0/	01	26
D	07	1/	5	00	5	/	04	30

وباستخدام معيار والد (أكبر أقل) نحصل على الجدول أدناه

الاستراتيجية	مقدار أعلى ندم
A	8
B	23
C	26
D	30

ثم نختار أقل ندم وهو (8) أي استراتيجية A.

ويمكن استخدام معيار سافاج أو لابلاس أو المعايير الأخرى في اتخاذ القرار وذلك يعتمد أو يتوقف على متخذ القرار نفسه وكما يلي :

الاستراتيجية المختارة	المعيار
A	**معيار أكبر القيم الدنيا**
B	**معيار أكبر القيم العليا**
C	**معيار لابلاس**
D	**معيار أقل الأفضل(سافاج)**

خطوات حل معيار الندم للمسألة السابقة:

0. نختار أكبر قيمة في كل عمود واطرحها من جميع قيم العمود
1. نختار أكبر قيمة(أكبر ندم) في كل صف
2. أختار اقل قيمة موجودة(أقل ندم).

3- دور المدير:

1.4 مفهوم المدير وشخصيته

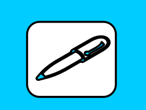
عزيزي الدارس،

- لا شك أنك مارست عملاً إدارياً سواءً كان ذلك على المستوى الشخصي (إدارة ذاتك)، أو قمت بإدارة الآخرين.
- فقد تكون بذلت جهداً ذهنياً تمثل في التخطيط والتنظيم وجهداً بدنياً تمثل في إنجاز المهام والوظائف اللازمة لتحقيق أهدافك الخاصة، فما فعلته يندرج تحت ما يعرف **بوظائف الإدارة.**
- تعتبر الإدارة نوعاً فريداً من العمل، فقد يكون الشخص ناجحاً في عمله المهني ولكن ليس بالضرورة أن يكون ناجحاً في الإدارة.

فمثلاً:

أخصائي المخ والأعصاب ذائع الصيت ووصلت شهرته إلى أقاصي الدنيا، إلا انه ربما يكون فاشلاً كمدير والعامل الذي يتمتع بمهارة فائقة في عمله ربما لا يصلح رئيساً للعمال.

- فبمجرد تعيين الشخص مديراً لوحدة معينة في منشأة معينة ربما يستمر في أداء بعض أعماله السابقة وربما يتركها ليتفرغ للإدارة فقط.
- وبالتالي يكلف ببعض الواجبات الإدارية الجديدة مثل:
  - فهو الذي يخطط للآخرين.
  - ويحدد المهام لكل منهم.
  - ويرسم السياسات التي تحقق أهداف منشأته.
- ولذلك فان الإدارة عملية حيوية يؤديها أفراد مختصون من خلال أنشطتهم المختلفة داخل المنظمة.
- يستوجب ذلك قدرة عالية في معرفة المشاكل وأسبابها ومصادرها ووسائل علاجها.
- فالمدير مسئول عن تحديد أهداف منظمته والعمل على تحقيقها، فدور المدير كبير ومعقد ومسئولياته متعددة ومختلفة ومتعبة.



تدريب (1)

عزيزي الدارس،

هل ترى بالضرورة أن يكون المدير متخصصاً في مجال العمل الذي يديره؟

- وتعتبر الإدارة العامل الرئيس في نجاح المشروع مما أدى إلى الاهتمام بها ولم تعد الإدارة تترك للصدفة والعشوائية والتلقائية، وإنما أصبحت الإدارة علماً يطبق، يخضع للمؤسسية والشفافية والتخطيط العلمي والبرمجة بعيدة المدى.

- لذلك أصبح أفراد الإدارة موضع بحوث علمية ودراسات ميدانية، بالإضافة لذلك فإن نتائج هذه البحوث تعطى أفراد الإدارة معلومات قيمة عن أنفسهم وعن دورهم في المنشآت التي يعملون فيها.

- هل تستطيع أن تفرق بين مصطلحات المدير، والمدير التنفيذي، والمنظم، ورجل الأعمال؟

- الحقيقة لا يوجد تعريف متفق عليه لهذه المصطلحات، وهي متقاربة لحد بعيد؛ لكن يمكن توضيح الاختلافات بينها من خلال الجدول التالي:

المدير التنفيذي	المنظم	المدير
يطلق على من يعمل في مراكز الإدارة العليا.	يطلق على من يتحمل أخطار العمل أو على صاحب المشروع، وكذلك على قائد العمل، أو رجل الأعمال.	• يطلق على من يدير منظمات الأعمال ويتقاضى أجراً مقابل ذلك، ويمكن أن لا يكون له أي مشاركة في ملكية المنشأة. • تختلف دوافعه وخلفياته للعمل عن المنظم.

شخصية المدير

- نسبة لأهمية دور المدير فقد تم الاهتمام بشخصية المدير ومكونات هذه الشخصية الجسمانية والنفسية والمؤثرات المختلفة التي تؤثر سلوكه.
- وركزت كثير من الدراسات على شخصية المدير لأهميتها بالنسبة للمنشأة.
- فبعض الدراسات والبحوث تعتبر **نظرية الملامح** أسلوباً جيداً لفهم سلوك المدير أثناء توليه منصبه.
- ولا تهتم فقط البحوث بالملامح وإنما أيضاً بالشخصية كوحدة واحدة، فهذه الشخصية هي التي تنظم وتنسق.فليس فقط الملامح هي التي تحدد سلوك المدير.
- فالشخصية مهمة لنجاح المدير، فبعض الشخصيات ناجحة وقائدة وهناك شخصيات عبارة عن منتخب من الفشل وتؤدي إلى التدهور.
- والمدير الكفء هو الذي يعتمد على نفسه ويستقل في آرائه ويتخذ القرار نتيجة لتفكيره الشخصي بعد أن يأخذ في الاعتبار الظروف والبيئة المحيطة.
- والمدير الذي يعتمد على نفسه يتصف بعدة صفات منها:

أ. شعور عميق ومستمر بالترقي إلى أعلى في الهيكل التنظيمي.

ب. تحمل مسؤوليات أكبر.
ج. رغبة في العمل والعطاء.
د. وبذل الجهد والتعاون مع الرؤساء والمرؤوسين.
ه. المقدرة على التنظيم.
و. وبعد النظر واستعراض كافة البدائل والنظر إلى الزوايا المختلفة والمقدرة على ربط الأحداث لاتخاذ القرار السليم.
ز. والمقدرة على العمل بتمعن وذهن خالٍ من المشاكل والضغوط.

2.4دور المدير ومسؤولياته

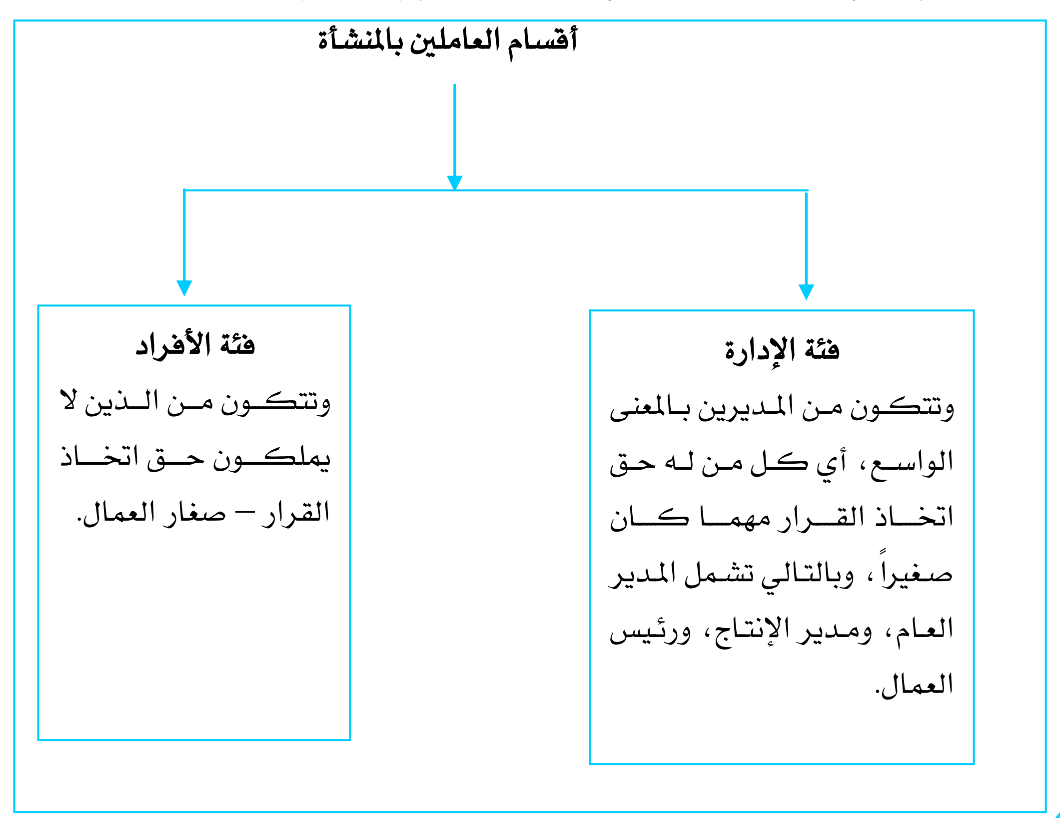
يمكن تقسيم العاملين بأي منشأة إلى قسمين:

أولاً: فئة الإدارة

وتتكون من المديرين بالمعنى الواسع، أي كل من له حق اتخاذ القرار مهما كان صغيراً، وبالتالي تشمل المدير العام، ومدير الإنتاج، ورئيس العمال.

ثانياً: فئة الأفراد

وتتكون من الذين لا يملكون حق اتخاذ القرار – صغار العمال.



- ويختلف نوع وطبيعة الأعمال والمسؤوليات والواجبات التي تؤديها الفئة الأولى وتلك التي تؤديها الفئة الثانية كما يلي:
  - فالفئة الأولى تختص بالإشراف والرقابة ورسم السياسات.
  - في حين أن الفئة الثانية تنفذ الأعمال..
- وهذا لا يعني أن فئة الإدارة لا تعمل أي عمل تنفيذي، فالمدير والأفراد، الاثنان يعتبران من العاملين بالمنشأة.
- وما المدير إلا موظف كبير وحاجاته هي نفس حاجات بقية الموظفين التي تشمل:
  - الحصول على الأجر.
  - والحصول على فرص الترفيع والترقي في الوظيفة.
  - والرضا عن العمل وغيرها.
- والاختلاف بين المدير والموظف يتمثل في:
  - درجة أهمية الحاجات وليس في نوعها.
  - وقد يملك المدير بعض أسهم المنشأة، وقد لا يملك شيئاً ويظل موظفاً كبيراً.وصاحب مهنة – إدارياً.
- ومن صفات المدير الشخصية، فهو **ممثل ومستقطب وراعٍ وصديق ومالك وفني أي عالم بفن الإدارة، ومتمكن من أساليبها.**
- لابد من النظر إلى طبيعة التفكير المحتمل للمدير في نفسه وفي المنظمة التي يعمل بها فبعض الأدوار إدارية **كالتخطيط والتنظيم والقيادة.**
- وقد تكون هذه الأدوار متقاربة وعلى مستوى مختلف من الأهمية.
- ويحتاج المدير إلى كثير من المصادر **لتقليل الصعوبات التي يواجهها في اتخاذ القرار ويعتمد في ذلك على مهارته وخبرته وتاريخ المنشأة التي يعمل فيها .**
- كذلك من العوامل التي تؤثر في سلوك المدير ما يلي:
  - الأسلوب الذي يستخدمه المجتمع للحصول على ما يحتاجه ويريده من منظمات الأعمال الصناعية أو التجارية في النظام الاقتصادي السائد.
  - فيحدد المجتمع أدوار المديرين بما يحقق الأهداف المطلوبة لأفراد المجتمع.

ويمكن تقسيم العمل الإداري للمدير إلى ثلاثة أقسام رئيسة:

أولاً: يشارك المدير في النشاط الخارجي للمنظمة.

ثانياً: يعمل المدير كقائد، فعليه أن يوجه مساعديه بأسلوب يدفعهم إلى التعاون معه والاستجابة لأوامره.

ثالثاً: يعمل المدير كمرشد وموجه، فعليه أن يدرس النظام الموجود ويتعرف على نواحي الضعف والمعوقات والاختناقات فيه، ليتخذ ما يراه من قرارات للحد من آثارها وذلك بتعديل الأهداف والخطط القائمة أو استبدالها بأهداف وخطط جديدة.

3.4 وظائف المديرين Roles of Managers

أ. اتخاذ القرارات.

ب. جمع المعلومات واستخدامها وتحليلها.

فالنظرية الاقتصادية تساعد في تحليل البيانات وتفصيلها واستخدامها وتساعد في معرفة المعلومات التي ينبغي أن نحصل عليها.

أ) إن مهمة تنظيم وتفعيل المعلومات لاتخاذ القرار المناسب تتخذ شكلين:

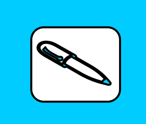
- يحدد الأول قراراً معيناً يجب أن يتخذ بواسطة المدير.
- الوظيفة الثابتة للمديرين هي استخدام المعلومات الجاهزة والممكنة لاتخاذ القرار أو فعل شئ ما لتحقيق أهداف المنظمة.

في الحالة الأولى يمكن أن يكون القرار:

0. إغلاق فرع المؤسسة أو الشركة الذي يتعرض للخسارة، أو قفل بقالة أو صيدلية أو كافتيريا.
1. أو اتخاذ قرار بزيادة ساعات العمل في المستشفى الخاص أو تقليل عدد العمال في المصنع أو الشركة .
2. أو شراء ماكينة تصوير أو فاكس أو تلفون بدلاً عن استخدام ماكينة تصوير أو فاكس أو تلفون من السوق.

- فكل هذه القرارات تحتاج إلى معرفة النظرية الاقتصادية والمعلومات.
- فالنظرية الاقتصادية تساعد المدير في اختيار المعلومات التي تساعده في اتخاذ القرار.

- والمدير بعد جمع البيانات يحللها ويستخدمها باستخدام النظرية الاقتصادية وأدوات التحليل الإحصائي المتوفرة لاتخاذ أفضل قرار حسب المعطيات المتوافرة من وظائف المديرين ومعرفة المشكلة، ومعرفة أهداف المنظمة ومن ثم الحصول على المعلومات وتفعيلها لاتخاذ القرار أو الوصول إلى حل ما.



تدريب (2)

اذكر المصادر التي يمكن أن يحصل منها المدير على المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات الإدارية؟

ب) الوظيفة الثانية للمدير هي استخدام المعلومات المتوافرة لاتخاذ القرار

- حيث تستخدم المعلومات لاتخاذ الإجراءات اللازمة لتحقيق أهداف المنظمة.
- وأيضاً في هذه الحالة فإن استخدام النظرية الاقتصادية مهم.
- فالمدير في عالم اليوم يتحصل على كم هائل من المعلومات من الصحف اليومية – أخبار اليوم – الرأي العام – الصحافة – الأيام – الشرق الأوسط – الاتحاد الظبيانية – من التلفزيون السوداني والقنوات الفضائية الجزيرة، العربية، قناة أبو ظبي، الـCNN الـBBC وغيرها. كذلك يتحصل على بعض المعلومات من الراديو ومن المحادثات اليومية مع الأصدقاء، فالمدير الماهر هو الذي يختار من بين هذا الكم الهائل من المعلومات، المعلومات التي تخدم أهداف المنشأة التي يعمل بها.
- فلابد أن يعرف المعلومات القيِّمة وغير القيِّمة. وبعد ذلك يتم تحليل المعلومات واتخاذ القرار على ضؤ ذلك، فمعرفة المعلومات مهمة لاتخاذ القرار.
- **فمثلاً:**

إذا قرأت خبراً مفاده أن اتفاقية للسلام قد وُقعت في السودان فسوف يؤثر ذلك في سعر الدولار وبالتالي تتخذ القرار الذي يلاءم المؤسسة التي تعمل بها.

- **ففي عالم اليوم فإن المعلومات متوافرة ويتأثر بها العالم كله، فمثلاً:**

تصريح صغير لوزير الخزانة الأمريكي يؤثر في جميع عملات العالم، وزيادة حملات الإلزامية تؤثر في سعر العجلات وزيادة الضرائب تؤثر في الأسعار وبالتالي يؤثر في اتخاذ القرار وغيرها.

- فالنظرية الاقتصادية تساعدك في الاستفادة من هذه المعلومات ودراسة الاقتصاد الإداري يساعدك في ذلك.
- ليتخذ المدير القرار المناسب لا بد من معرفة أهداف المنظمة، **فبعض المنظمات هدفها الربح والبعض الأخر غير ربحية.**
- **ومثلاً:**

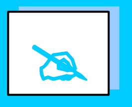
> فهدف شركة الصفوة للسيارات تعظيم أرباحها بينما هدف جامعة العلوم والتكنولوجيا المفتوحة نشر المعرفة على أكبر قدر ممكن من الأفراد.

- ورغماً عن ذلك فمهمة المدير في الحالة الأولى والثانية واحدة؛ لأن أي هدف من الاثنين يستدعي تعظيم المنفعة، فصاحب شركة الصفوة يريد تعظيم أرباحه بينما إدارة جامعة السودان المفتوحة تريد استغلال مواردها المحدودة للوصول إلى أقصى ما يمكن من الأهداف والغايات التي تسعى الجامعة لتحقيقها، فالاثنان يحتاجان لنفس المبادئ لتحقيق ذلك.

فالمديرون لهم وظيفتان:

- الأولى تتمثل في أن هنالك مشكلة يجب حلها ثم يحصلون على المعلومات التي تساعدهم في حل المشكلة ثم تقييم هذه المعلومات واستخدامها في اتخاذ القرار.
- الثانية ربما يستخدمون المعلومات التي يطلعون عليها في وسائل الإعلام المختلفة لتحقيق أهداف منشأتهم.
- ولذلك فمعرفة الاقتصاد مهمة للوظيفتين وتستخدم النظرية الاقتصادية لحل المشكلات التي تواجهنا في الحياة اليومية العادية أفراداً أو مؤسسات.

➢ مثال



إذا كان هناك صاحب بقالة يريد أن يعمل بعد الساعة الخامسة مساء، ففي هذه الحالة لابد من توافر المعلومات بالنسبة له حتى يتخذ القرار المناسب، هل يفتح محله بعد الساعة الخامسة مساء أم لا.فلابد أن يعرف التكاليف الحدية، فالتكاليف الثابتة واحدة سواء فتح بعد الساعة الخامسة أم لا. ومن ثم لابد أن يعرف كم هي إيراداته الحدية خلال هذه الفترة التي سوف يفتحها.إذا كانت الإيرادات الحدية أكبر من التكلفة الحدية فإن ذلك يعني أن صاحب البقالة سوف يتخذ القرار بفتح البقالة وإذا كانت التكاليف الحدية أكبر من الإيراد الحدي فسوف يفضل إغلاق بقالته في الساعة الخامسة.

متوسط تكلفة التلف اليومي	متوسط الحاويات التالفة في اليوم	التكلفة اليومية على التحكم في التلف
/ / /0 ريال	***0/ /***	/
/ /6."	6/	/ /0 ريال
/34."	**34**	/ /1 "
/14."	14	/ /2 "
/ /0."	0/	/ /3 "
/3."	/ 3	/ /4 "
/.."	/	/ /5 "

➢ العمود الأول يمثل المبالغ المخصصة للتحكم في التلف في اليوم وتتفاوت من صفر إلى / /5 ريال.

- بينما العمود الثاني يمثل متوسط الحاويات التي تتلف في اليوم ويمكن النظر إليها منسوبة إلى كل مبلغ يصرف على التحكم.
- فكلما زاد المبلغ المخصص لتأمين الحاويات أقل عدد الحاويات التي تتحطم في اليوم.
- فإذا فرضنا أن تكلفة الحاوية التي تتلف /0 ريالات فإن العمود الثالث يوضح متوسط تكلفة التلف اليومي وهو منسوب إلى العمود الأول فكلما زاد الصرف على تأمين التلف قل متوسط تكلفة التلف اليومي.
- فمن المثال إذا لم تصرف المنشأة أي مبلغ على تأمين التلف فإن متوسط تكلفة التلف اليومي ستكون / / /0 ريال.
- أما لو زاد المبلغ المخصص للتأمين إلى / /0 ريال فسوف يقل متوسط تكلفة التلف اليومي إلى / /6 من / / /0 ريال وهي عبارة عن عدد الحاويات التالفة في اليوم مضروب في سعر الحاوية /0.

أي:

/0 × /6 = / /6 ريال .

والثالث:

34 × /0 = /34 ريال للمائة ريال التالية.

والرابع:

14 × /0 = /14 ريال للمائة ريال التالية.

والخامس:

/0 × /0 = / /0 ريال للمائة التالية.

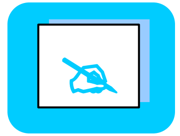
- ولكن عندما يصرف على التأمين / /4 ريال فإن التكلفة الحدية له / /0 ريال، بينما متوسط تكلفة التلف اليومي:

= /0 × 3 = /3 ، أي أنه سوف يخسر /5 ريالاً.

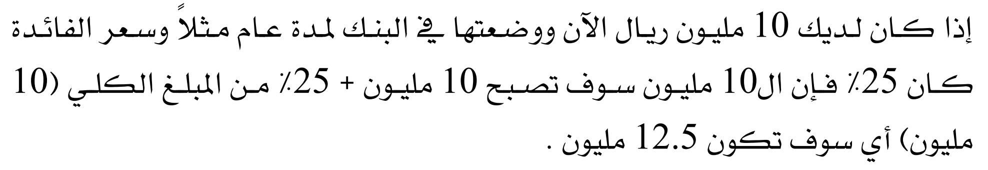
- ولذلك لن يصرف هذا المبلغ على تأمين التلف لذلك بالنسبة لآخر وحدة / /5 ريال، أي أن التكلفة الحدية / /0 ريال بينما لا توجد أي حاوية تالفة وبالتالي متوسط تكلفة التلف اليومي = صفر، أي انه خسر / /0 ريال.
- ولذلك لن تزيد المنشأة في صرفها بعد ال / /3 ريال أي الوحدة الخامسة.

- وبالتالي سوف تصرف المنشأة 3/ / ريال يومي على ذلك زائداً / /0 ريال متوسط تكلفة التلف اليومي ليكون المجموع 4/ / ريال (3/ / + 0/ /) أي العمود الأول مع العمود الثالث وهو أقل تكلفة كلية يمكن أن نتحصل عليها من جمع العمودين.

مثال آخر:

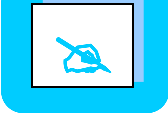


- إذا قررت إحدى المنشآت بيع ماكينة التصوير التي تخصها مثلاً فسوف ينظر للموضوع من مختلف جوانبه.
  - فمثل هذا الموضوع فيه **عنصر الزمن** لأن الماكينة تستخدم لفترة طويلة ولابد من اختيار الزمن المناسب، بمعنى أن لا يتم بيع الماكينة في أثناء الموسم.
  - كذلك لابد من النظر إلى **تكلفة شراء ماكينة التصوير** الآن، ولابد من النظر أيضاً للتكاليف الناتجة عن عنصر الزمن.فالمبالغ السائلة الآن تختلف عن المبالغ السائلة في المستقبل .
- **فمثلاً:**



إذا كان لديك 10 مليون ريال الآن ووضعتها في البنك لمدة عام مثلاً وسعر الفائدة كان 25٪ فإن ال10 مليون سوف تصبح 10 مليون + 25٪ من المبلغ الكلي (10 مليون) أي سوف تكون 12.5 مليون .

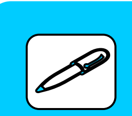
وإذا وضعت هذا المبلغ في البنك بنفس الفائدة فسوف يكون المبلغ في السنة التالية 12.5 مليون + 25٪ من ال12.5 مليون، وهكذا...



- فريال اليوم أفضل من ريال الغد وحتى النساء العاديات عرفن ذلك، فعندما تكون لديهن جمعية (أو صندوق) فبعد أن كن يصرفنها مبالغ نقدية فإذا كن 0/ والمساهمة 0/ ألف ريال فإن نصيب الأولى سوف يكون / /0 ألف ريال.
- وبعد عشرة شهور سيكون نصيب آخر امرأة في الجمعية أيضاً / /0 ألف ريال.
- ولكن المائة ألف ريال الأولى لا تساوي المائة ألف ريال بعد عشر شهور.
- ولذلك أصبحن يحددن السلعة فمثلاً جمعية لشراء الثلاجات.بالنسبة إلى الصرفة الأولى تدفع كل امرأة 0/ ألف ريال وسعر الثلاجة كولدير بمائة ألف ريال في الشهر الأول .

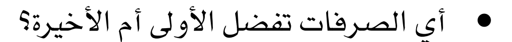
- ولكن في الشهر الثاني ارتفع سعر الثلاجة إلى /00 ألف ريال وبالتالي كل مشتركة تدفع 00 ألف ريال بدلاً عن ال /0 ألف ريال.
- وآخر صرفة بعد عشرة شهور أصبح سعر الثلاجة / /1 ألف ريال وسوف تدفع كل مشتركة /1 ألف وليس /0 ألف فقط.
- ولذلك فالريال اليوم له قيمة أكثر من ريال الغد ويظهر ذلك بجلاء في حالة الاقتصاديات التي تتعرض للتضخم.

وهذه الأمثلة توضح دور الاقتصاد الإداري في اتخاذ القرار ودور المدير في اتخاذ القرار.



تدريب (3)

إذا دُعيت للاشتراك في جمعية أو صندوق مع زملائك أو أصدقائك وكان العدد الكلي للمشتركين 20 عضواً.



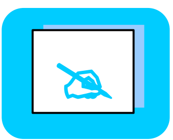
- أي الصرفات تفضل الأولى أم الأخيرة؟



- ما هي مبررات قرارك هذا؟

- ولكي يتخذ المدير القرار لابد أن يكون ملماً بالنظرية الاقتصادية والكم من المعلومات الذي يتوافر لديه يساعده في اتخاذ القرار.
- فالمدير أولاً ينظر إلى المشكلة أو المعضلة ويعرفها ويجمع معلومات عنها ومن ثم يخضعها إلى التحليل العلمي حسب النظرية الاقتصادية ومن ثم يتخذ القرار المناسب بعد الإلمام بكل جوانب الموضوع وخياراته وآثاره السلبية والإيجابية.
- فالنظرية الاقتصادية تجعله قادراً على اختيار المعلومات التي تفيده في عمله من الكم الهائل من المعلومات التي تضخه الآلة الإعلامية.
- ولذلك يختار المعلومات المهمة ويترك غير المهمة والتي ليس لها علاقة بقراره الذي سوف يتخذه.
- فالنظرية الاقتصادية تمده بأدوات التحليل المناسبة التي تساعده في اتخاذ القرار.

فمثلاً:



أسعار الطماطم لا تعتمد فقط على الكمية المعروضة منها أو المطلوبة وانما تعتمد على عوامل أخرى كثيرة، فتعتمد على أسعار السلع البديلة والسلع المكملة وعلى سعر النقل، والضرائب وسعر البترول والكهرباء وغيرها.

- إن اتخاذ القرار يعتمد كذلك على الإيراد الحدي للمنشأة مقارنة مع التكلفة الحدية فإذا فرضنا:

إن هناك مؤسسة تريد أن توظف موظفاً إضافياً إلى موظفيها واجر العامل حوالي 75 ألف ريال في الشهر ولكن وجود هذا الموظف سوف يزيد الإيراد الحدي بحوالي 50 ألف ريال أي أن الإيراد الحدي الذي نتج لإضافة هذا العامل هو 50 ألف ريال فمعنى ذلك فإن المؤسسة سوف تخسر 25 ألف ريال، ولذلك فإن القرار سوف يكون عدم توظيف هذا العامل.

- وفي بعض الأحيان يتخذ الإداري قراراً معيناً وعندما تخضعه للنظرية الاقتصادية وللتحليل العلمي تجده يجافي الحقيقة ويبعد عن المنطق .

مثل الإداري الذي كون لجنة تحقيق في فقدان تلفون في إحدى المكاتب، واللجنة من ثلاثة أشخاص ومخصصاتها حوالي 15 ألف ريال في حين أن سعر التلفون 3 ألف ريال، فكيف يستقيم ذلك إلا إذا اختلف هدف المنظمة وأصبح هدفها ليس تعظيم الأرباح..

أسئلة التقويم الذاتي

0. ما هي معوقات وقيود النشاط الإداري؟
1. اشرح وظائف المديرين مستخدما أمثلة افتراضية.
3. اشرح مفهوم القرارات.

0. إذا أراد المدير تعيين موظف في مؤسسته التي تنتج نوعاً من المواد الغذائية وإذا علمت أن التكلفة الحدية لهذا العامل الإضافي هي 3/ ‡// ريال بينما الإيراد الحدي الناتج بسبب تعيين هذا العامل هو 2/ ‡// ريال فما هو القرار الذي يتخذه المدير وما هي مبررات هذا القرار؟

نشاط

التكلفة اليومية للتحكم في التلف بالريال	متوسط الحاويات التالفة في اليوم
/	1///
0///	03/
1///	8/
2///	4/
3///	1/
4///	7
5///	/



إذا علمت أن تكلفة الحاوية التي تتلف 0/ ريالات المطلوب الآتي:

أ. أوجد متوسط تكلفة التلف اليومي للجدول السابق؟

ب. ما هي أقل تكلفة يمكن أن تتحملها المنشأة؟ ناقش زملاءك.

5. الأساليب الكمية واتخاذ القرارات

اتخاذ القرار في مجال الأعمال عملية معقدة لدرجة كبيرة وتحتاج إلى توافر عدد كبير من المعلومات المختلفة الكيفية والكمية ويتم تحليل هذه المعلومات واستخدامها بذكاء لخدمة أهداف المنظمة. ويتطلب ذلك خبرة كبيرة في مناح شتى.

ويعتمد اتخاذ القرار على العناصر التالية:

♣ **الأهداف**

- لابد من تحديد الأهداف بدقة ومؤسسية ومن غير هدف سوف يكون العمل فيها عشوائياً لا يؤدي إلى نتيجة.
- وفي الاقتصاد فإن المنشآت تسعى إلى تحقيق أكبر ربح ممكن، إلا إذا كانت أهدافها غير ربحية.
- ويمكن أن تكون هناك أهداف مختلفة تشمل:

  - هدف اقتصادي.
  - اجتماعي.
  - سياسي.
  - أمني....الخ.

- وقد تتعارض هذه الأهداف في بعض الأحيان ويمكن أن تتغير الأهداف عبر الزمن .
- ويمكن أن يكون هدف المنشأة إقصاء منافسيها ، وبالتالي تبيع المؤسسة منتجاتها بالتكلفة أو بالخسارة في المدى القريب على أن تعوض ذلك في المستقبل.
- ومهمة متخذ القرار تحليل المعلومات واستخدامها وحل التناقضات بين الأهداف للوصول إلى أهداف واضحة.

أ. **الاستراتيجية**

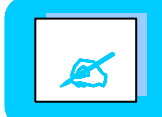
- بعد تحديد الأهداف تأتي الخطوة الأخرى وهي دراسة الوسائل التي يمكن أن تتبعها لتحقيق الأهداف المرسومة
- أي وضع الاستراتيجية أو الاستراتيجيات للعمل **وهي عبارة عن الوسائل الممكنة لتحقيق الأهداف.**

- ودائماً تخضع هذه الاستراتيجيات إلى التمحيص الشديد والدراسة المتعمقة والبحث المتأني والاستشارة لذوي الاختصاص لأنها :
  - تحدد خط سير المنشأة في المستقبل فتقرر الاستثمار والإنتاج.
  - وتختار بين التوسع والانكماش.
  - وترسم سياسة شؤون الأفراد.
- **وعملية اتخاذ القرار تحتاج إلى اختيار إستراتيجية معينة من عدة خيارات.**

ب. عدم اليقين

- يوصف عالم اليوم بأنه عالم متغير تؤثر فيه عوامل كثيرة ومتشابكة، هذه العوامل بعضها داخل المنظمة وبعضها خارجها، بعضها داخل الدولة وبعضها خارجها، بعضها يمكن التحكم فيه وفي مخاطرته ولكن البعض الأخر لا يستطيع المنظم أن يتحكم فيه.
- ولذلك فإن المنظم يحتاج إلى جمع البيانات وتحليلها واستخدامها في الوقت الصحيح ومن خلال ذلك يتنبأ بالسوق في المستقبل .
- وكلما كان المنظم موفقاً في هذا التنبؤ كان ناجحاً في قراره،والتنبؤ الآن ليس صدفة أو عشوائياً ولا ضرباً من علوم الغيب وإنما هو نتيجة لتحليل علمي ومعلومات وجهود تبذل للوصول إلى ما سوف يحدث في المستقبل.

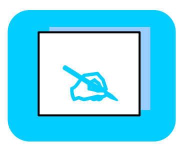
مثال



فمع تباشير ظهور البترول في اليمن تنبأت بعض الشركات إلى أن معدل الدخل الفردي Per Capita Income سوف يرتفع وبالتالي سوف يزيد استهلاك اليمن من السيارات، فما كان منها إلا أن اتخذت القرار بتوسيع نشاطها داخل اليمن مما أدى إلى زيادة المبيعات بالنسبة لشركة الصفوة مثلاً وكيل شركة الفلكسواجن الألمانية ونالت جائزة أفضل وكيل في المنطقة.

- وهذا ناتج عن التنبؤ واتخاذ القرار بناءاً على ذلك.ولم يكن ذلك صدفة وإنما نتج نتيجة تحليل اقتصادي علمي سليم للوضع في اليمن ومن ثم الوصول إلى هذه النتيجة.

➢ **مثال**



كذلك فإن شركة البيبسي كولا لو كانت تعلم أن شركة الكوكاكولا سوف تخفض أسعارها لاحتاطت لذلك بقرارات تحفظ مصالحها وتحقق أهدافها فغالباً لا تدري المنشأة نوايا المنشأة الأخرى.

- وتسمى الظروف المختلفة التي قد تسود "بحالات الطبيعة" ويمكن الوصول إلى تقدير الاحتمالات الطبيعية بواسطة الأبحاث الإحصائية للسوق أو تحليل أرقام المبيعات مثلاً.

ج. قياس المنافع

- ♦ عند وضع الاستراتيجية لابد من مراعاة أن تكون الاستراتيجية واقعية وتحقق أهداف المنظمة الربحية وغير الربحية وبالتالي يتم قياس المنافع التي تحققت عن طريق تطبيق الاستراتيجية.
- ♦ فإذا نصت استراتيجية المنظمة على أن يزيد دخل المنظمة عشرين ضعفاً مثلاً فهذا يعتبر خيالاً أو تمنياً.
- ♦ ولكن إذا نصت الاستراتيجية على زيادة دخل المنظمة بنسبة 0/٪ فهذه تعتبر استراتيجية واقعية.
- ♦ وإذا نصت الاستراتيجية على أن تكون المنظمة بعد فترة الاستراتيجية - وهي عشر سنوات – أن تكون المنظمة منظمة دولية ، فهذا أيضاً تمنٍّ وليس استراتيجية مبنية على معلومات وحقائق علمية.
- ♦ ولذلك لابد من قياس المنافع، فإذا كان قرار المنظمة زيادة أرباحها بنسبة 0/٪ بنهاية الاستراتيجية من السهولة بمكان معرفة مدى تحقيق هذا الهدف أم لا.
- ♦ ولكن تبرز المشكلة في حالة الأهداف غير الربحية فإذا كان للمنظمة أهداف غير ربحية في مجال الصحة والتعليم والبيئة على سبيل المثال، فإن قياس هذه المنافع يكون معقداً.

♦ إن المقاييس المختلفة التي تُفضل على غيرها تعكس الطرق المختلفة الممكنة لقياس الفائدة.

د. القيمة المتوقعة Expected Values وقياس المنافع للاستراتيجيات

- تعتبر طريقة القيمة المالية المتوقعة (ويرمز لها ب EMV) من الطرق التي تستخدم بكثرة في قياس فائدة إحدى الاستراتيجيات.
- إن فكرة القيمة المتوقعة فكرة هامة في حد ذاتها حيث إنها تستخدم في مجالات عديدة وليس لمجرد اتخاذ القرارات فقط.
- ويستند تقديم القيم المتوقعة إلى قاعدة بايز Bay's Rule وهي أن الاستقلال والتنافي بالتبادل يمكن اعتبار الواحد نقيض الأخر.
- وإذا كانت الأحداث مستقلة فإن حدوث أي منها لا يؤثر في احتمالات حدوث الآخرين.
- وإذا كانت الأحداث متنافية بالتبادل فإن حدوث أي منها له تأثير مثير على احتمالات حدوث الآخرين.إنه يلغى حدوثها ، وسوف تعتبر حالة وسطى حيث حدوث حدث ما يؤثر بعض الشيء في احتمال حدوث آخر باحتمال لا يساوي الصفر.وهذا هو الاحتمال الشرطي Conditional Probability ويشير إلى احتمال حدوث A فرضاً بشرط حدث آخر B (ويسمى الحدث الشرطي) قد تحقق.والتعبير المتبع لهذا الاحتمال يكون P(A/B) وتقرأ احتمال A بشرط B.

أسئلة التقويم الذاتي

0 - ما هي العناصر التي يعتمد عليها اتخاذ القرار؟

1 - مستعيناً بالرسم اكتب عن طريقة القيمة المتوقعة وقياس المنافع للاستراتيجيات.

2 - اكتب مستعيناً بالرسم عن شجرة القرارات.

4-تشير سجلات الموظفين في البنك اليمني المركزي إلى أن احتمالات غياب أحد الموظفين يوم السبت أو يوم الجمعة أو كل من السبت والجمعة هي كالأتي:

- يوم السبت /.3
- **يوم الجمعة /.1**
- يوم الأحد السبت /.0

احسب احتمال أن موظف البنك سيتغيب يوم الجمعة بشرط أنه كان غائباً يوم السبت ؟

؟

5- رئيس قسم التسويق في إحدى شركات المواد الغذائية عليه أن يقرر ما إذا كان توزيع منتجات الشركة على نطاق اليمن أكثر ربحاً من توزيعها على نطاق محافظة صنعاء، وفيما يلي البيانات التي يبنى عليها القرار:

التوزيع بمحافظة صنعاء		التوزيع في كافة أنحاء اليمن		
احتمال تحقيق مستوى الطلب	الربح الصافي مليون ريال	احتمال تحقيق مستوى الطلب	الربح الصافي مليون ريال	مستوى الطلب
4/ ./	1-4	4/ ./	3-/	عالي
14./	1-/	14./	1-/	متوسط
14./	0-1	14./	/ -4	منخفض

أيهما أفضل وأكثر ربحاً التوزيع في محافظة صنعاء أو على مستوى اليمن حسب قاعدة بايز؟

6. بحوث العمليات واتخاذ القرارات

عزيزي الدارس،

يواجه متخذ القرار صعوبات جمة في اتخاذ القرار بعد تعقد الحياة الاقتصادية وتطور التكنولوجيا والعولمة فأصبحت المشكلات الإدارية التي تواجه المدير أكثر تعقيد وذلك للأسباب الآتية:

- ارتفاع درجة عدم التأكد للمشكلات الإدارية.
- التطور التكنولوجي – تطور تكنولوجيا المعلومات –الكمبيوتر –الانترنت– التجارة الالكترونية وغيرها مما أدى إلى تنوع البدائل وصعوبة الاختيار.
- تضارب أهداف المنشأة مع المصالح الشخصية مع تعدد وتضارب أهداف الأشخاص المشاركين في صنع القرارات الجماعية.
- تعدد العلاقات بين أوجه النشاط المختلفة حيث كثيراً ما يكون للقرار الواحد أبعاد اقتصادية واجتماعية وبيئية.

ولذلك تعقدت عملية اتخاذ القرارات مما ألزم البحث عن وسائل وأدوات تساعد المديرين في تحليل المشكلات.

1.6 طبيعة بحوث العمليات

إن بحوث العمليات عبارة عن:

منهج علمي لاتخاذ القرارات التي تتعلق بإدارة الأعمال بالمنظمات ويشمل مجال تطبيق هذا العلم كل المجالات التي تظهر بها مشكلات تتعلق بكيفية إدارة العمليات بغض النظر عن القطاع النوعي الذي تنتمي إليه هذه العمليات.

- ويقتضي تطبيق أساليب بحوث العمليات نوعاً من البحث العلمي الابتكاري لطبيعة العمليات التي تظهر بها المشكلة.
- وتحاول بحوث العمليات حل التضارب بين الاهتمامات المختلفة لأجزاء المنظمة وإداراتها.
- وميزة أساليب بحوث العمليات عن غيرها من طرق اتخاذ القرارات هي: **أن أساليب بحوث العمليات تسعى لإيجاد الحلول المثلى للمشكلة والتي يمكن تطبيقها، وتحقيق**

الأمثلية .Optimization، هذه تعد السمة المميزة لمعظم أساليب بحوث العمليات حيث يعتبر الحل المقترح أفضل الحلول على الإطلاق بالنسبة للهدف المحدد.

❖ ويقتضي استخدام أساليب بحوث العمليات عادة تكوين فريق من أكثر من شخص ذي اهتمام بالمشكلة حيث يشارك كل منهم في تحليل المشكلة من وجهة نظر معينة.

❖ إن أساليب بحوث العمليات تصلح لحل المشكلات المحددة المعالم Structured Problems أما المشكلات غير المحددة المعالم In structured Problems فلا تصلح لها، حيث تعتمد هذه المشكلات بدرجة كبيرة على التقدير الشخصي لمتخذ القرار.

❖ كذلك تقتصر أساليب بحوث العمليات على المشكلات التي يمكن معالجة متغيراتها كمياً وليس وصفياً.

2.6 أهم أساليب بحوث العمليات

لبحوث العمليات شكلان هما:

- استخدام أساليب معروفة وعامة وذلك بتطويعها لظروف المشكلة محل الدراسة.
- ابتكار أسلوب خاص لمعالجة المشكلة إذا كانت من نوع فريد لا يصلح لها أي من الأساليب المعروفة.

ومن الأساليب المعروفة لبحوث العمليات

أولاً: البرمجة الخطية Linear Programming

يستخدم هذا الأسلوب لإيجاد التخصيص الأمثل للموارد المحدودة على الاستخدامات البديلة على النحو الذي يحقق هدفاً معيناً بأحسن صورة ممكنة.

▪ ويشترط عند استخدام هذا الأسلوب أن تأخذ العلاقة بين متغيرات المشكلة شكل علاقة خطية، وهناك اعتباران أساسيان تركز عليهما البرامج الخطية.

أ. التحديد الواضح لطبيعة المشكلة والهدف المطلوب تحقيقه.

ب. الوصول إلى حل فعلي لهذه المشكلة سواء يدوياً أو بالاستعانة بالحاسب الآلي.

- ويبدأ متخذ القرار بتحديد البدائل الممكنة بالاستعانة بالموارد المتاحة نوعاً وكماً والوقوف على حجم ونوعية الطلب في الأسواق ثم العلاقة بين الموارد والمنتجات.
- ويمكن تقدير التكلفة أو الربح المترتب على كل من البدائل الممكنة لاختيار أنسبها.
- وبعد تحديد العلاقة بين الموارد والمنتجات تحول الموارد إلى كميات محددة من أنواع معينة من المنتجات.
- وتقاس التكاليف في جانب المدخلات (الموارد) ويقاس الربح في جانب المخرجات (المنتجات)، وينبغي على متخذ القرار أن يحدد أية موارد وأية منتجات أفضل للمشروع في ضوء ظروفه الخاصة.

ثانياً: البرمجة العددية Integer Programming

- هذا الأسلوب يشبه أسلوب البرمجة الخطية فيما عدا أن المتغيرات في ظل أسلوب البرمجة العددية تشترط أن تأخذ قيم أعداد صحيحة بدون كسور.
- **ومن أمثلة المشكلات التي يمكن استخدام البرمجة العددية في حلها :**
  - مشكلة اختيار موقع المشروع.
  - وتخطيط الإنتاج في ظل نظام الدفع، الإنتاجية .
  - والتعامل مع القرارات التي تتضمن تكاليف ثابتة وتكاليف متغيرة .
  - والمفاضلة بين المشروعات الاستثمارية عند التخطيط المالي.
  - وفي اتخاذ قرارات التوسع في الطاقات الإنتاجية.

ثالثاً: تحليل شبكات الأعمال

أسلوب تقييم ومراجعة المشروعات وأسلوب المسار الحرج.

- يستخدم هذا الأسلوب لتحليل المشروعات الكبيرة المعقدة التي تتنوع وتتشابك بها الأنشطة.
- ويساهم هذا الأسلوب في تحديد أقصر وقت يمكن إتمام المشروع به ويرشد إلى الاستخدام الأفضل للموارد في إدارة المشروع..
- يستخدم في تخطيط ومتابعة المشروعات الإنشائية ومشروعات البحث عن البترول واستخراجه وبناء السفن ومشروعات البحوث والتطوير.

رابعاً: المحاكاة Simulation

هـو أسـلوب لإجـراء التجـارب باسـتخدام النمـاذج المنطقيـة والرياضـية وهـذا الأسلوب عبارة عن محاولة لتكوين صورة طبق الأصل من النظام لتجربة عدة قرارات عملية دون المساس بالنظام الأصلي.

- ويستخدم **هذا الأسلوب في:**

0. حل مشكلات صفوف الانتظار.
1. وتحديد سياسة التخزين المثلى.
2. وتحديد السياسات السعرية.
3. ولاختيار الخطط الاستراتيجية.

- **ويمكن تعريف النموذج التماثلي على أنه:**

مجموعـة مـن المعـادلات الرياضـية تصـف نظامـاً System معينـاً عـن طريـق الوقائع التي تمر بها مكوناته.

- ولذا فإن التماثل وبسط عملية بناء النموذج عن طريق بناء نماذج منفصلة تصف أجزاء هذا النموذج.
- ثم ربط هذه النماذج ببعضها البعض وتمثيل تأثرها ببعضها البعض خطوة بخطوة بحيث يمكننا أن نحصل على خصائص النظام العام الذي تكونه هذه الأجزاء.
- ويتم الاعتماد على الحاسوب للقيام بالتحليل التماثلي Simulation Analysis. فتخزن العلاقات التي تربط بين أجزاء النموذج العام وكذلك الخصائص الفردية لهذه الأجزاء وتوزيعاتها الاحتمالية ومحدداتها Constraints في ذاكرة الحاسوب.
- ثم تبدأ عملية التماثل من نقطة معرفة في الزمن بعد إعطاء المتغيرات المختلفة قيماً أولية تصف حالة النظام عند الابتداء.

- ويطبق الحاسوب المعادلات المختلفة على هذه القيم الأولية بحيث يحدد قيمة كل متغير عند انتهاء الفترة الزمنية الأولى، ثم يعتبر هذه القيم الجديدة عند نهاية هذه الفترة.
- وبتكرار هذه العملية فإن الخصائص العامة للنظام ككل تتطور وتتغير بتتابع الفترات الزمنية.
- وبهذا فإنه يمكننا دراسة خواص النظام بدون الحاجة إلى معرفة العلاقة العامة التي تتحكم في هذه الخواص.

البرمجة غير الخطية Non Linear Programming

تشابه إلى حد كبير البرمجة الخطية فيما عدا كون العلاقات بين المتغيرات تأخذ شكلاً غير خطي.وهذه البرمجة أكثر صعوبة من البرامج الخطية.

نماذج صفوف الانتظار Waiting Lines Models

- تستخدم هذه النماذج لتحديد العدد الأمثل الواجب استخدامه من وحدات الخدمة لتغطية طلب العملاء الذين وصلوا لطلب الخدمة بصورة عشوائية.ويختلف طلب كل منهم على الخدمة،ومن الأمثلة التطبيقية لذلك :
  - المشاكل المرتبطة بخدمة التلفونات.
  - وخدمة بيع التذاكر والحجز والسفر.
  - وتنظيم عمليات الصيانة لعدد من الآلات في مصنع ما.
- وقد تطورت هذه النماذج واستخدمت في كثير من المجالات وهي تعتمد على الجمع بين نظرية الاحتمالات والمعادلات التفاضلية والتكاملية.

نماذج المخزون Inventory Models

- تساهم هذه النماذج في تحديد الكميات المثلى التي يجب طلبها والتوقيت الأمثل للطلب وكمية مخزون الأمان المثلى بما يقلل كلاً من تكاليف التخزين وتكاليف الطلب وتكاليف نفاذ المخزون.

- ❖ وأساليب حل مشاكل المخزون تتميز بتنوعها ومن أهمها حساب التفاضل ونظرية الاحتمالات.
- ❖ كما استخدمت البرامج الخطية وغير الخطية في معالجة بعض هذه المشاكل.وقد أدى التطور الكبير في الحاسوب إلى استخدام الأساليب المماثلة أو المحاكاة Simulation في مثل هذه الحالات.
- ❖ والخاصية الأساسية لهذه الأساليب هي تجربة عدد من البدائل في ظل ظروف احتمالية عدد كبير من المرات كاف للمقارنة بين البدائل في ظل ظروف مختلفة متوقعة.

نماذج التخصيص أو التعيين Assignment Models

- وتستخدم هذه النماذج لإيجاد التخصيص الأمثل لعدد من الموارد المحدودة على عدد من الاستخدامات بحيث يتم الوصول إلى أعلى كفاءة ممكنة.
- ويمكن تقسيم هذا الأسلوب إلى مجموعات فرعية حسب القيود المفروضة على القرار المطلوب على النحو الآتي :

أ) نموذج التكاليف

ويستخدم عندما تحتاج كل مهمة إلى مورد واحد فقط ويتساوى عدد الموارد المتاحة مع عدد المهام المطلوبة، وتكون المشكلة في تخصيص أو تكليف مورد معين بتنفيذ مهمة معينة طبقاً لمعيار معين لقياس الكفاءة الكلية.

ب) نموذج المزيج السلعي

- وهو أقل تقييداً ويستخدم عندما يوجد مجال للاختيار في تحديد المهام التي ستتم بالإضافة إلى تحديد كيفية إتمامها.
- ومثال لذلك تحديد المزيج المناسب من منتجات معمل لتكرير البترول.

ج) نماذج تحديد موقع المشروعات Location Models

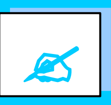
تساهم في تحديد المواقع المثلى للمشروعات مما يخفض تكاليف إنشاء المشروعات والنقل لأدنى حد ممكن.

أساليب التنبؤ الإحصائي: Forecasting Models

- وتستخدم هذه الأساليب بيانات تاريخية عن ظاهرة معينة وتحاول استخراج معادلة رياضية استناداً إلى هذه البيانات.
- ويمكن استخدام هذه المعادلة للتنبؤ بسلوك الظاهرة.
- وتستخدم في التنبؤ بالمبيعات والأسعار والإنتاج وحركة التجارة الخارجية والنمو السكاني وغيرها من الظواهر.

تحليل التعادل Break Even Analysis

ويستخدم لتحليل العلاقات بين الإيراد والتكاليف الثابتة والمتغيرة وحجم الإنتاج وذلك لتحديد مستويات الإنتاج التي تحقق عندها المنشأة ربحاً أو خسارة أو التي يتوازن عندها مقدار الربح والخسارة.



ومثال لذلك:

- أسلوب تحديد حجم الدفع والإنتاجية.
- والمفاضلة بين التجهيزات الإنتاجية البديلة .
- أو المفاضلة بين مواقع المشروعات.

المباريات الإدارية

- خرج العالم الرياضي **فون نويمان Von Neumann** **وزميله مور جنستيرن Morgenstern** بكتابهما عن نظرية المباريات أو الألعاب Theory of Games في أوائل الأربعينات وأثناء الحرب العالمية الثانية.
- وقد اعتبرت فتحاً جديداً في التحليل الاقتصادي والرياضي والاجتماعي..
- ويبرز من النظرية مفهوم جديد للاستراتيجية يركز على المخاطرة وعدم التأكد وعلى العلاقات الإنسانية المتداخلة الناتجة عن الصراع أو التفاوت أو مزيج منهما.
- فهي تعنى بالتخطيط الذي يقوم به أشخاص ليست لهم سيطرة كاملة على الأشخاص الآخرين الداخلين في بيئتهم والذين تربطهم بهم ظروف العمل أو الحرب أو اللهو.

- وتختلف عملية اتخاذ القرارات في ظل نظرية المباريات عنها في ظل حالة عدم التأكد من ناحيتين:

0. أن المنافس لمتخذ القرار في نظرية المباريات يعتبر منافساً رشيداً وفعالاً.
1. أن معيار القرار في ظل نموذج نظرية المباريات هو معيار أقصى الأردنيات أو معيار أدنى الاقصيات، بينما في نماذج اتخاذ القرارات في ظل عدم التأكد هو معيار تعظيم الأرباح أو تدنية التكاليف.

نماذج نظرية المباريات

أولاً: مباريات الحظ والمهارة

- **مباريات الحظ Games Chance**

وهي تعتمد بصورة كاملة على الحظ ولا دور فيها للمهارة ويمكن تحليلها علمياً باستخدام قوانين ونظرية الاحتمالات فقط مثل لعبة اليانصيب وغيرها.

- **مباريات المهارة Games of Skill**

وهي تعتمد على المهارة الفردية للمتبارين ولا تعتمد على الحظ ولكن على الخداع والتمويه كالمباريات الرياضية المختلفة.

ثانياً: المباريات الاستراتيجية Games of Strategy

وهي المباريات التي يختلط فيها الحظ بالمهارة وتعتمد على الترابط والتداخل بصورة كلية بين تصرفات وتوقعات اللاعبين مثل البوكر وغيرها.

- ولكن يمكن للإنسان أن يتصرف على هديها في مباريات أخرى واقعية كالمعارك الحربية والمنافسة التجارية والمفاوضات بين الأفراد.
- وهو الذي تقوم على تحليله نظرية المباريات، ويمكن تقسيم مباريات الاستراتيجية إلى **نوعين رئيسيين:**

أ. مباريات المجموع الثابت

وهي المباريات التي تعتمد على وجود حالة الصراع المطلق بين المتبارين ومكسب أحدهما خسارة للآخر، وبنفس القيمة بحيث يظل مجموع المتبادلة ثابتاً. أو أن المجموع الجبري للمكسب والخسارة للطرفين يساوي صفراً.

البوكر مثلاً- الحرب بين دولتين – المناقصات بمظاريف سرية _ ومعظم صور المنافسة التجارية – أو مدير إدارة يصور مدير إدارة أخرى بأنه خصمه، وأن كل ما يكسبه ذلك الخصم خسارة له شخصياً.

أ. مباريات المجموع المتغير Non- Constant Sum Games

وهي المباريات التي تجمع بين المنفعة المشتركة والصراع، والتي يمكن للطرفين فيها أن يتعاونا بعض الوقت ويتنافسا في البعض الأخر، فيكسب الاثنان ولكنهما يتساومان على توزيع كسبهما.

- وهو أكثر واقعية وجدوى في الحياة الاقتصادية العملية وهو يمثل ذلك الجزء من النظرية الذي يدرس استراتيجيات المساومة والمفاضلة والتهديد والردع.
- ويحاول الطرفان الوصول إلى اتفاق يخدم أهدافهم بأكبر قدر ممكن على حساب الطرف الآخر.
- مثال المساومة على الميزانية التقديرية والتسعير بين شركات القطاع العام والمفاوضات التجارية بين الدول وغيرها.
- ويمكن تقسيم المباريات أيضاً إلى أنواع حسب عدد المشتركين في المباريات – أسهلها المباريات بين شخصين مثلما رأى فون نويمان ولكن لاحقاً شملت النظرية أي عدد من الناس.
- مثال لنظرية المباريات شركة الوليد بن طلال.

ثالثاً: مباريات التعاون

إن نظرية المباريات تقدم أسلوباً للتحليل والتفكير قوامه ارتباط مصالحنا بمصالح الآخرين وتصرفاتنا بتصرفاتهم وردود أفعالهم. وهناك ثلاثة أنواع من العلاقات:

أ. علاقات صراع كامل.
ب. علاقات تعاون كامل.
ج. علاقات يختلط فيها التصادم

أ- علاقات صراع كامل

وهي المباريات التي تعتمد على وجود حالة الصراع المطلق بين المتبارين ومكسب أحدهما يعتبر خسارة للآخر مثال ذلك الشركات والمصانع التي تنتج منتجات متشابهة.

ب- مباريات التعاون الكامل

أسلوب التحليل الذي تقدمه نظرية المباريات يمكن استخدامه في حالات المنفعة المشتركة تماماً كما يمكن استخدامه في حالات الصراع. وأن حالة الصراع واستراتيجية الماكسيمين – مينيماكس Maximin - Minimax هي فقط حالة واحدة وهي ما أسميناها بمباريات المجموع الثابت – مثال بحاران في مركب تغرق.

ج- المباريات المختلطة بين التصادم والتعاون

وهو أكثر واقعية في حياتنا الخاصة والعامة فهو الذي يصف العلاقات الاجتماعية التي تتم مثلاً بالمساومة والمفاوضة والتهديد والترغيب فهي كلها مباريات متعددة الأطراف ومن ذات المجموع غير الثابت.

أسئلة التقويم الذاتي

؟

1 - ما هو دور بحوث العمليات في اتخاذ القرارات؟
2 - اكتب مقالاً عن أساليب بحوث العمليات.
3 - اكتب عن نماذج نظرية المباريات الإدارية.

7. الخلاصة:

عزيزي الدارس،

ربما تكون مديرا لمؤسسة مرموقة في يوم ما، آمل أن أكون قد أضفت شيئا جديداً إلى معلومات تسهم بما في تطوير ذاتك نحو بلوغ غاياتها.

أرجو أن تكتب ملخصاً لما استفدته من هذه الوحدة، وان تراجع مدى تحقق الأهداف الواردة في أولها. والآن دعنا نستعرض بإيجاز ما ناقشناه في هذه الوحدة.

- بدأنا بمفهوم القرار وأنواعه وعناصره ثم تناولنا بيئات اتخاذ القرار وكيفية اتخاذه في حالة التأكد والخاطرة وعدم التأكد.
- المدير وشخصيته من خلال تعريف مصطلحات المدير –المدير التنفيذي– المنظم –رجل الأعمال، إضافة إلى مكونات شخصية المدير الجسمانية والنفسية، والمؤثرات في سلوك المدير، وأهمية الشخصية لنجاح المدير في عمله.
- انتقلنا بعد ذلك إلى دور المدير في المنشأة ومسئولياته تجاه كل من المجتمع- المستهلكين – البيئة المحلية– أصحاب رؤوس الأموال– الأفراد العاملين وتجاه مهنة الإدارة مع بيان المعوقات والقيود التي تحد من نشاط المدير والتي تم تلخيصها في قيود مالية – قانونية - نقابية– فنية.
- وشرحنا في القسمين الرابع والخامس الأساليب الكمية وبحوث العمليات ودورها في عملية اتخاذ القرارات التي تعتمد على عدة عناصر أهمها: الأهداف، الاستراتيجية – قياس المنافع والقيمة المتوقعة.

8. إجابات التدريبات

تدريب (0)

ليس بالضرورة أن يكون متخصصاً ، ولكن إذا وجد المدير المتخصص يكون أكثر إلماماً بمقتضيات العمل ، المهم بأن يكون ملماً بالعلوم الإدارية.

تدريب (2)

المصادر التي يحصل منها المديرون على المعلومات هي ، التقارير الدورية ، الزيارات الميدانية ، التقارير الشفهية ، ردود أفعال العملاء.

تدريب (3)

إذا أشتركت في جمعية أو صندوق سوف أختار الصرفة الأولى حتى أستطيع استغلال المبلغ في مشروع استثماري أو شراء سلعة أحقق من ورائها فائدة أكثر من لو أخذت الصرفة الأخيرة ، وذلك لأن الأخيرة تتأثر بالقيمة الزمنية للنقود والتضخم الذي قد يؤدي إلى انخفاض قيمتها.

المدير Manager

هو حلقة الوصل بين العاملين وأصحاب رأس المال، وهو الذي ينقل المعلومات والإنجازات والإخفاقات التي تواجه المنظمة، ويلعب دوراً كبيراً في التأثير على قرارات مجلس الإدارة، وهو الذي ينقل قرارات مجلس الإدارة للعاملين بالمنظمة بصورة مقبولة.

الاستراتيجية Strategy

عبارة عن الوسائل الممكنة لتحقيق الأهداف، أو هي المسار أو المسلك الأساسي الذي تختاره الدولة أو المنظمة لتحقيق أهدافها.

بحوث العمليات Operation Research

منهج علمي لاتخاذ القرارات التي تتعلق بإدارة الأعمال بالمنظمات.

الأمثلية Optimization

عملية إيجاد الحلول المثلى لمشكلة معينة، بحيث يكون الحل المقترح أفضل الحلول على الإطلاق.

البرمجة الخطية Linear Programming

يستخدم هذا الأسلوب لإيجاد التخصيص الأمثل للموارد المحدودة على الاستخدامات البديلة على النحو الذي يحقق هدفاً معيناً بأحسن صورة ممكنة.

المحاكاة Simulation

هو أسلوب لإجراء التجارب باستخدام النماذج المنطقية والرياضية في محاولة لتكوين صورة طبق الأصل من النظام لتجربة عدة قرارات عملية دون المساس بالنظام الأصلي.

النموذج التماثلي Simulation Analysis

مجموعة من المعادلات الرياضية تصف نظاماً معيناً عن طريق الوقائع التي تمر بها مكوناته.

نماذج صفوف الانتظار Waiting Lines Models

تستخدم هذه النماذج لتحديد العدد الأمثل الواجب استخدامه من وحدات الخدمة لتغطية طلب العملاء الذين وصلوا لطلب الخدمة بصورة عشوائية.

نماذج المخزون Inventtory Models

تسهم هذه النماذج في تحديد الكميات المثلى التي يجب طلبها والتوقيت الأمثل للطلب وكمية مخزون الأمان المثلى بما يقلل تكاليف التخزين وتكاليف الطلب وتكاليف نفاذ المخزون.

نماذج التعيين Assignment Models

تستخدم هذه النماذج لإيجاد التخصيص الأمثل لعدد من الموارد المحدودة على عدد من الاستخدامات بحيث يتم الوصول إلى أعلى كفاءة ممكنة.

نماذج تحديد موقع المشروعات Location Models

تسهم في تحديد المواقع المثلى للمشروعات مما يخفض تكاليف إنشاء المشروعات والنقل لأدنى حد ممكن.

أساليب التنبؤ الإحصائي Forecasting Models

تستخدم هذه الأساليب بيانات تاريخية عن ظاهرة معينة وتحاول استخراج معادلة رياضية استناداً لهذه البيانات.

تحليل التعادل Brcak Evon Analysis

يستخدم لتحليل العلاقة بين الإيراد والتكاليف الثابتة والمتغيرة وحجم الإنتاج وذلك لتحديد مستويات الإنتاج التي لا تحقق عندها المنشأة ربح أو خسارة.

مباريات الحظ Chance Games

تستمد بصورة كاملة على الخط ولا دور فيها للمهارة ويمكن تحليلها علمياً عن طريق قوانين ونظرية الاحتمالات فقط مثل لعبة اليانصيب.

المباريات الاستراتيجية Strategy Games

هي المباريات التي يختلط فيها الحظ بالمهارة وتعتمد على الترابط والتداخل بصورة كلية بين تصرفات وتوقعات اللاعبين.

مباريات المجموع الثابت Constant Sum Games

هي المباريات التي تعتمد على وجود حالة الصراع المطلق بين المتبارين ومكسب أحدهما خسارة للآخر، وبنفس القيمة حيث يظل مجموع المتبادلة ثابتاً، أي أن المجموع الجبري للطرفين يساوي صفراً.

مباريات المجموع المتغير Non- Constant Sum Games

هي المباريات التي تجمع بين المنفعة المشتركة والصراع، والتي يمكن للطرفين فيها أن يتعاونا بعض الوقت ويتنافسا في البعض الآخر، فيكسب الاثنان ولكنهما يتساومان على توزيع كسبهما.

10. المراجع العربية والأجنبية

أ. المراجع العربية

0. د. الشنواني، صلاح، **اقتصاديات الأعمال**، الإسكندرية: مركز الإسكندرية للكتاب، ///1.
1. د. الفارسي، سليمان، **التقييم الإداري في المشروع**، ط3، دمشق: مطبعة خالد بن الوليد، 0880م.
2. د. المنصور، كاسر، ود. عواد، يونس، **وظائف الإدارة**، ط3، دمشق: منشورات جامعة دمشق، 0 //1.
3. د. حشيش وآخرون، عادل أحمد، **أساسيات الاقتصاد السياسي**، بيروت: منشورات الجلي الحقوقية، 2 //1.
4. . د. شقرا، أكرم، **إدارة الإنتاج/العمليات**، ط5، جامعة دمشق 1 //1م
5. . د. عبد العزيز، سمير محمد، **الاقتصاد الإداري – مدخل كمي**، الإسكندرية: مكتبة الإشعاع للطباعة والنشر، 0886م

7. K.K Seo **Managerial Economics**: **Text, Problems and short Cases** Sixth Edition, Home wood, illionis. Richard D.Irwin , 1984, chapter 1.

الوحدة الثالثة 3

الطلب والعرض والتسعير

محتويات الوحدة

1. المقدمة:

1-1. التمهيد :

عزيزي الدارس،

مرحباً بك في هذه الوحدة الثالثة،

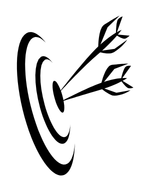
يمكننا القول بأن هذه هي الوحدة الأولى التي تتحدث مباشرة عن الاقتصاد **(الطلب والعرض والتسعير)**، فالوحدات السابقة تعتبر تمهيداً لربط الإدارة بالاقتصاد، فالوحدة الأولى تناولت مفهوم الاقتصاد الإداري كعلم، كما تناولت الوحدة الثانية دور المدير ومسؤولياته، أما هذه الوحدة فتتناول الموضوعات التي يمكن أن تطبق عليها المفاهيم السابقة.

تتكون هذه الوحدة من **ثلاثة أقسام رئيسة**، يتحدث القسم الأول **عن الطلب**، وأنواعه، وقانونه ومرونته، التنبؤ به، والعوامل المحددة له، وأهمية التنبؤ به، وطرق التنبؤ به،

ويتناول القسم الثاني **العرض** ومرونته، والتغيرات في ظروف العرض والطلب، ونستعرض في القسم الأخير **التسعير** من حيث طرقه وسياساته وأنواعه، والسياسات التسويقية في التسعير، وتتخلل الوحدة العديد من الأمثلة والأنشطة والتدريبات وأسئلة التقويم الذاتي، ونتوقع أن نسهم معاً في تطبيق الجزء النظري من هذه الوحدة عمليا.

نرجو أن تكون وحدة مفيدة لك، وتساعدنا باقتراحاتك لتطويرها.

2-1. أهداف الوحدة:



عزيزي الدارس،

بعد فراغك من دراسة هذه الوحدة ينبغي أن تكون قادراً على أن :

1. تشرح بوضوح مفهوم كل من العرض والطلب والتسعير.
2. تعدد الأنواع المختلفة من الطلب وسياسات التسعير.
3. تضرب أمثلة على مرونة العرض ومرونة الطلب.
4. تتنبأ بمبيعات شركة ما السنة قادمة.
5. تقارن بين طرق وسياسات التسعير المختلفة.

2. نظرية الطلب The Demand Theory

ما هو الطلب؟

هو الرغبة في الحصول على سلعة ما أو شراء سلعة ما من السوق بسعر ما في زمن ما ، ويجب أن تدعم هذه الرغبة بالقوة الشرائية (النقود).

2. 1 قانون الطلب

ينص قانون الطلب على أنه كلما زاد السعر لسلعة ما أو خدمة ما قل الطلب عليها والعكس كلما قل السعر زاد الطلب.

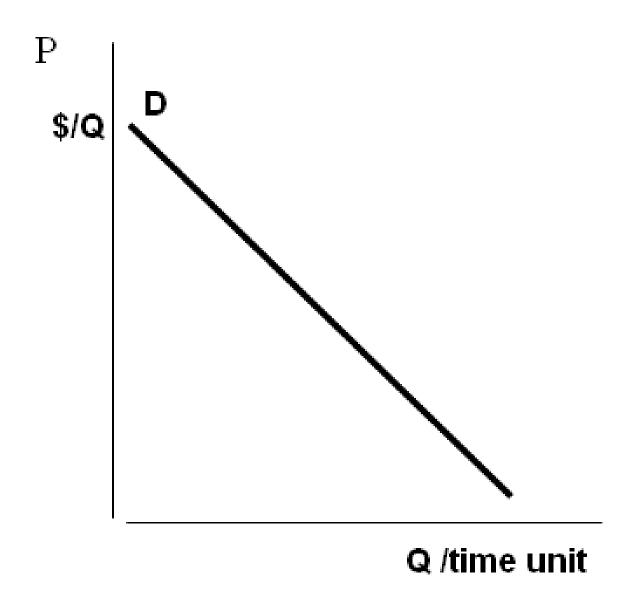
- فقلة سعر السلعة تؤدي إلى زيادة الدخل.
- **الجدول التالي يوضح أسعار السلع وتأثيرها في مستوى الطلب:**

جدول (1)

قانون الطلب

السعر	الطلب
10 ريالات	100 وحدة
15 ريالاً	80 وحدة
20 ريالاً	70 وحدة
25 ريالاً	50 وحدة

الشكل رقم (1)



- الجدول رقم (1) والشكل رقم (1) يوضحان علاقة الطلب مع السعر وهي **علاقة عكسية** كلما زاد السعر قل الطلب.

2.2 مرونة الطلب

وهي مقياس لدرجة استجابة الطلب على سلعة معينة للتغييرات التي تطرأ على العوامل المؤثرة فيه مثل سعر هذه السلعة (وتسمى هذه المرونة بمرونة الطلب السعرية) أو دخل المستهلك (وتسمى بمرونة الطلب الدخلية) أو سعر سلعة أخرى (المرونة المتبادلة).

- **أما مرونة الطلب السعرية فهي مقياس لمدى التغير في الطلب نتيجة تغير سعر السلعة وهي:**

$$\text{مرونة الطلب السعرية} = \frac{\text{مقدار التغير في الطلب}}{\text{مقدار التغير في السعر}} \times \frac{\text{السعر}}{\text{الطلب}}$$

مرونة الطلب الدخلية Income Elasticity

وهي عبارة عن مدى حساسية التغير في الكميات المطلوبة من السلعة على أثر تغيرات الدخل.

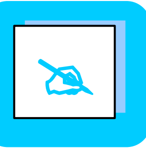
أي مدى التغير الذي يحدث في الكمية المطلوبة من السلعة بسبب التغير في الدخل.

- وهي عبارة عن النسبة المئوية للتغير في الكمية المطلوبة مقسومة على النسبة المئوية للتغيرات في الدخل.
- **ED = %ΔQ / %ΔI** حيث **I** يعني الدخل

أي مرونة الطلب الداخلية = (التغير في الكمية المطلوبة / التغير في الدخل) × (الدخل / الطلب)

أو (نسبة التغير في الكمية المطلوبة / نسبة التغير في الدخل)

- ولذلك فكلما ارتفع الدخل زادت الكمية المطلوبة وكلما قل الدخل قلت الكمية المطلوبة.



مثال

إذا ارتفع دخل العامل من 04,/// ريال في الشهر إلى 1/,/// ريال وتبعاً لذلك زاد الطلب على السلع من 0// إلى 1// وحدة، أوجد مرونة الطلب الدخلية لهذا العامل؟

الحل:

القانون ⬅ (التغير في الطلب / التغير في الدخل) × (الدخل / الطلب)

$$ED = \%\Delta Q / \%\Delta I = (\partial Q/\partial I)\ (I/Q)$$

التغير في الطلب = 1// – 0// = 0//

التغير في الدخل = 1/,/// – 04,/// = 4,/// ريال

EI = (0// / 4///) × (1/,/// / 1//) = 1

إذا كانت الإشارة الجبرية للمرونة الدخلية:

0- موجبة فإن السلعة المعنية سلعة عادية.

1- سالبة فإن السلعة المعنية سلعة رديئة

مرونة القوس

يقصد بمرونة القوس مرونة شطر معين أو جزء معين من منحنى الطلب مثل الجزء أ ب.

- **ولمعرفة درجة مرونة الطلب عند أي نقطة من نقاط منحنى الطلب في الدالات غير الخطية فإننا نرسم مماساً للمنحنى عند هذه النقطة ونمده من جهتين ليقطع المحورين الرأسي والأفقي، وتكون النسبة بين المسافة من نقطة التقاء المماس بالمحور الأفقي إلى نقطة المماس من جهة، وبين المسافة من نقطة المماس إلى نقطة التقاء المماس بالمحور الرأسي من جهة أخرى تمثل درجة مرونة الطلب عند هذه النقطة.**

مرونة الطلب والإيراد الكلي

تؤثر مرونة الطلب في قرارات المنتجين وفي تحديد السعر حيث تؤثر تغيرات السعر في الإيراد الكلي للمشروع (TR) كما تحدد من الذي يتحمل الضريبة ومدى تقلبات الأسعار.

أولاً: إذا كان **الطلب مرناً**، بمعنى أن التغيير ولو القليل في السعر يؤدي إلى تغير كبير في الكمية المطلوبة وبالتالي في المبيعات أو الإيراد الكلي، فإن سلطة المنتج في تحديد السعر تكون محدودة.

لأن زيادة السعر سوف تؤدي إلى انخفاض كبير في الكمية المطلوبة مما يؤدي إلى انخفاض المبيعات وبالتالي انخفاض الإيراد الكلي.



مثال: إذا كان الطلب مرنا فهل تنصح بزيادة السعر ولماذا؟

- في هذه الحالة إذا زاد السعر قل الطلب (المبيعات) بصورة كبيرة ولذلك **لا ينصح بزيادة السعر، وإنما تخفيضه**، ويتحمل المنتج الزيادة وليس المستهلك حيث يقل الإيراد الكلي بنسبة كبيرة بسبب زيادة السعر.

- ولـيس مـن المناسـب للمنـتج تخفـيض السـعر إلى مـا لانهايـة إذ إن الطلـب عنـد المسـتويات الدنيا من السعر يصبح قليل المرونة بحيث إن أي انخفاض في السعر ولو كبيراً لا يؤدي إلى ارتفاع في الكمية المطلوبة وبالتالي في الإيراد الكلي.

ثانياً: أما إذا كان **الطلب غير مرن** (مثل دواء الفنتولين المنقذ للحياة) **فليس من المناسب أن يخفض المنتج السعر** حيث إن انخفاض السعر يؤدي إلى زيادة قليلة في الطلب أو المبيعات، مما يؤدي إلى انخفاض الإيراد الكلي **ومن المناسب له رفع السعر** لأنه مهما تغير السعر يتغير الطلب بنسبة قليلة مما يزيد الإيراد الكلي للمنتج، ولكن لا يمكن رفع السعر إلى ما لانهاية.

- في حالة **الطلب المرن** تكون العلاقة بين التغير في السعر وبين التغير في الإيراد الكلي للمشروع علاقة عكسية، فإذا ارتفع سعر السلعة نقص الإيراد الكلي للمشروع ، وإذا انخفض السعر زاد الإيراد الكلي للمشروع.
- أما إذا كان الطلب على السلعة طلباً غير مرن فإن انخفاض سعر السلعة يؤدي إلى نقص في الإيراد الكلي للمشروع كما موضح في الشكل أدناه:

الشكل رقم (2)

TR and Price Elasticities

- If you raise price, does TR rise?
- Suppose demand is elastic, and raise price. TR = P•Q, so, %∆TR = %∆P+ %∆Q
- If elastic, P↑ , but Q↓ a lot

حيث أن:

TR = الإيراد الكلي

P = السعر

Q = الكمية

- ولذلك ففي **حالة الطلب غير المرن** تكون العلاقة بين التغير في سعر السلعة وبين التغير في الإيراد الكلي للمشروع علاقة طردية، فإذا ارتفع سعر السلعة زاد الإيراد الكلي للمشروع وإذا انخفض سعرها انخفض الإيراد الكلي للمشروع.
- أما إذا كان **الطلب على السلعة متكافئ المرونة** فإن التغير في سعر السلعة لن يؤثر في الإيراد الكلي للمشروع، ذلك أنه في الطلب متكافئ المرونة تكون نسبة التغير في الطلب مساوية لنسبة التغير في السعر وبالتالي فإن نسبة الزيادة في الإيراد الكلي نتيجة زيادة السعر تكون مساوية تماماً لنسبة الانخفاض في هذا الإيراد نتيجة انخفاض الكمية المطلوبة. ولذلك لا يتغير الإيراد الكلي.

مرونة الطلب التبادلية (التقاطعية) Cross Elasticity

عبارة عن مدى استجابة الكميات المطلوبة من سلعة معينة لتغيرات أسعار السلع الأخرى التي قد تكون مكملة أو بديلة لتلك السلعة.

- تقيس مرونة التقاطع مدى استجابة الكمية المطلوبة من السلعة للتغيرات التي تحدث في سعر سلعة أخرى مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة.
- إذا كان لدينا سلعتان X و Y مثلاً فإن مرونة التبادل هي عبارة عن التغير النسبي في الكمية المطلوبة من السلعة X مثلاً نتيجة للتغير النسبي في سعر السلعة Y.

$$EXY = \%\Delta Qx / \%\Delta Py$$

- **إذا كانت مرونة التبادل صفراً فهذا يعني أنه لا توجد علاقة بين السلعتين**، أي أن التغير في سعر إحدى السلعتين لن يؤثر في الكمية المطلوبة من السلعة الأخرى.
- **أما إذا كانت المرونة موجبة فيعني هذا أن السلعتين بديلتان أي أن:(EXY = +)**

- **إذا كانت المرونة سالبة فإن السلعتين X Y تعتبران سلعا مكملة لبعضها البعض أي أن:(--=EXY).**



مثال :

باستخدام الجدول التالي أوجد مرونة الطلب التبادلية؟

السلعة	P_1	Q_1	P_2	Q_2
Y	40	50	60	30
X	1/	40	20	50

الحل

مرونة الطلب التبادلية = (التغير في الكمية المطلوبة من السلعة س / التغير في سعر ص) × (سعر ص / كمية س)

التغير في كمية X = 50 – 40 = +10

∴ التغير في سعر Y = 60 – 40 = +20

مرونة الطلب التبادلية = $\frac{+10}{} \times \frac{40}{} = \frac{+1}{}$

- **السلعتان بديلتان مثل سجائر البنسون والبرنجي لأنها موجبة**
- فعندما يرتفع سعر معجون الأسنان تقل الكمية المطلوبة من فرشاة الأسنان.
- أما لو كانت مرونة الطلب التبادلية تساوي صفراً فإنه لا توجد علاقة بين السلعتين فإذا ارتفع سعر إحداهما لا يؤثر في الكمية المطلوبة من السلعة الأخرى.
- **ومرونة الطلب لها أهمية خاصة نظراً لما لديها من دور في:**

- وضع كثير من القرارات الاقتصادية ليس من جانب المستهلك فحسب ولكن من جانب المنتج أيضاً.
- فالمرونة تساعد المنتج على تنظيم أرباحه وتؤثر المرونة في السياسة الضريبية للسلع وتوزيع العبء الضريبي.

تدريب (1)

اذكر أمثلة غير التي وردت في الكتاب لكل من الآتي:

0. طلب بديل.
1. طلب مكمل.
2. طلب متعدد.
3. طلب مشتق.
5. طلب نهائي.



أسئلة التقويم الذاتي :



0- زاد الطلب على السيارات ماركة باسات من 0/ / / وحدة (سيارة) إلى 14/ / سيارة مما أدى إلى ارتفاع سعر السيارة من 3∤/ /∤/ / ريال إلى 4∤/ /∤/ / ريال.

أوجد **الآتي:**

(أ) أوجد مرونة الطلب السعرية للسيارة من نوع باسات.

(ب) بين نوع هذه المرونة.

(ج) ارسم شكلاً يوضح ذلك.

1- زاد دخل العاملين في إحدى الشركات من 0/∤/ / ريال للعامل الواحد إلى 3/∤/ / ريال مما أدى إلى زيادة الطلب من 4/ / وحدة إلى 54/ وحدة.

أوجد الآتي:

أوجد مرونة الطلب الدخيلة.

2- مستعيناً بالجدول التالي أوجد:

السلعة	P_1	Q_1	P_2	Q_2
Y	80	100	120	60
X	40	80	40	100

(أ) مرونة الطلب التبادلية (التقاطع) للسلعتين X وY .

(ب) ما هو نوع هذه المرونة؟ ولماذا؟

(ج) ارسم شكلاً يوضح ذلك.

(د) إذا كانت الإجابة = صفراً فما هى العلاقة بين السلعتين؟

3. التنبؤ بالطلب

- إن التنبؤ بالطلب وتحليله يعتبر عملية مهمة للبقاء الاقتصادي للمشروعات.
- فتتوقف المبيعات لأي منشأة والأرباح لأي مشروع على كمية الطلب على منتجاته.
- وانخفاض الطلب على السلعة من المخاطر التي لا يمكن للمنظم أن يتفاداها وتعتمد **كثير من القرارات الاقتصادية على التنبؤ بالطلب وتحليله.**
- **ومثال لذلك:**

0 - تحديد نوع المنتج.
1 - تحديد كمية الإنتاج.
2 - تخفيض الموارد المختلفة.
3 - تحديد التكاليف.
4 - تحديد الأسعار.
5 - تحديد ميزانية الإعلان والدعاية وغيرها.

- **وتتأثر هذه القرارات ببعضها البعض.**

العوامل التي تؤثر في الطلب على منتجات المشروع

وأهم هذه العوامل هي:

0) التغير في دخل المستهلك.
1) أسعار السلع أو الخدمات البديلة أو المكملة للسلعة أو الخدمة الأصلية.
2) حجم السكان.
3) التغير في أذواق المستهلكين.
4) تغير نمط توزيع الدخل القومي
   - فزيادة الضرائب على الأغنياء يقلل من طلبهم على السلع والخدمات الكمالية .
   - كما أن أي زيادة دخل الفقراء تؤدي إلى زيادة الطلب على السلع أو الخدمات الضرورية.
5) جودة السلعة – الشكل، والمحتوي ومطابقتها لمواصفات الجودة، تفوقها على السلع البديلة الأخرى كل ذلك يؤثر في الطلب على السلعة.

6) التدخل الحكومي – سياسة الحكومة تؤثر في الطلب في كثير من السلع من خلال الضرائب التي تفرضها على المستهلك أو السلعة أو من خلال الإعلان أو من خلال التسعير الإجباري والبيع بالتقسيط.

1.3 ماهية وأهمية التنبؤ بالطلب أو المبيعات

- ❖ التنبؤ بالطلب أو المبيعات له دور مهم في تخطيط أعمال المنشآت لان المبيعات هي المورد الأساس لإيرادات المشروع كما أن المبيعات المتوقعة هي المحدد الأساس لكمية الإنتاج الواجب إنتاجها أو تقديمها للمستهلك.
- ❖ وتؤثر كمية الإنتاج في حجم التكاليف وعناصر الإنتاج من رأس مال وعمالة وتتضح أهمية التنبؤ والتحليل للطلب من الآتي :

أ- يقدر حجم الإنتاج بصورة دقيقة بناءً على دراسة تحاول التنبؤ بحجم المبيعات في السوق.

ب- حجم المبيعات المتوقع للمنشأة يحدد حجم الأعمال الكلي الذي يتحرك فيه هذا المشروع.

ج- حجم الإنتاج والمبيعات يؤثر في الإيرادات والتكاليف والأرباح.

د- حجم المبيعات المتوقع يحدد نوع وحجم الإعلان والدعاية والترويج والسياسة التسويقية.

ه- يؤثر حجم المبيعات والأعمال المتوقع في حجم رأس المال المطلوب وهيكله (قصير الأجل وطويل الأجل).

و- يعتمد حجم ونوع مستلزمات الإنتاج من خامات وآلات ومعدات على حجم المبيعات المتوقع، وبالتالي يتأثر الشراء والتخزين في المنشأة بالتنبؤ بالطلب.

ز- يؤثر حجم الإنتاج والمبيعات على تخطيط القوى العاملة في المشروع.

ح- تعتمد دراسة الجدوى للمشروع على تحليل الفرص البيعية المتوقعة للمشروع الجديد.

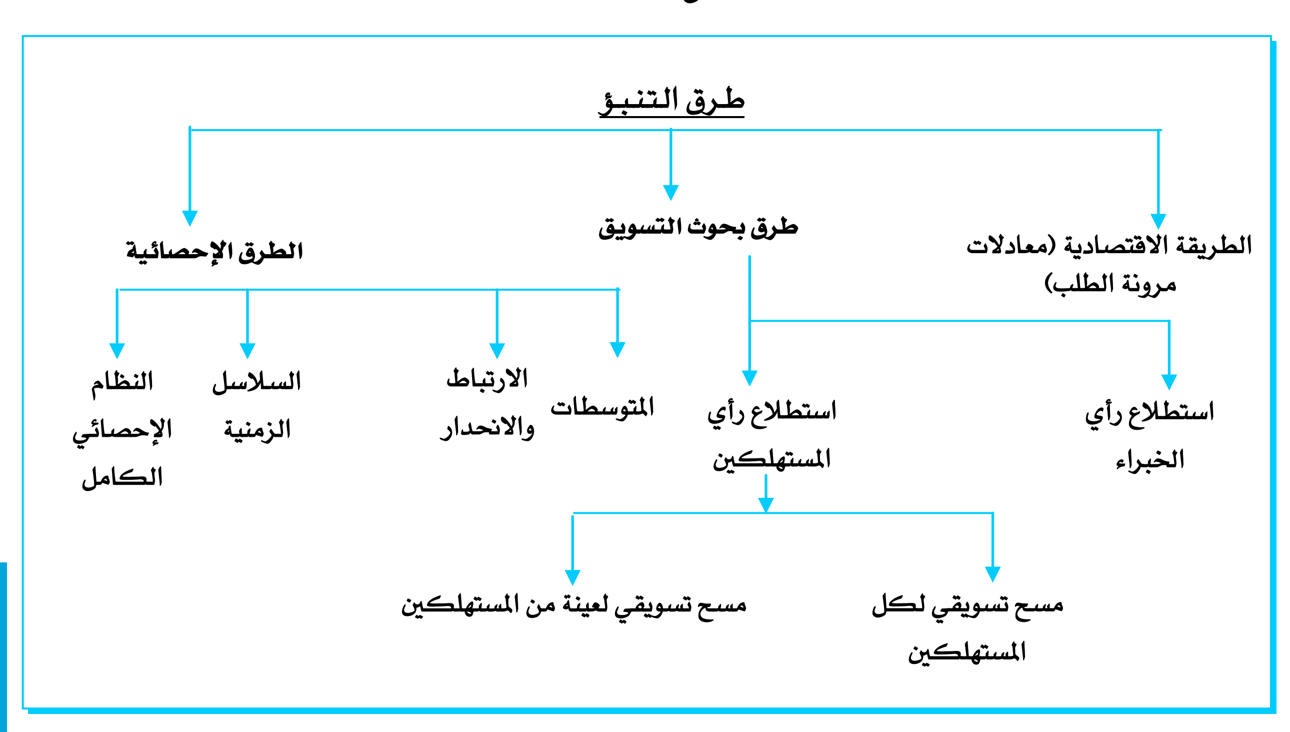
2.3 طرق التنبؤ بالطلب

عزيزي الدارس،

- يلعب التنبؤ بالطلب أو المبيعات دوراً مهماً في القرار ويحاول المدير ورجل الأعمال اختيار أفضل الطرق الفنية للتنبؤ حيث لا توجد طريقة واحدة يمكن تطبيقها في كل المنشآت فما هو مناسب لمنشأة ليس بالضرورة أن يكون مفيداً لمنشأة أخرى.
- ومن طرق التنبؤ بالطلب:

0) الطريقة الاقتصادية.
1) طريقة بحوث التسويق.
2) استخدام بيانات تاريخية متوافرة كمرشد للتنبؤ.

شكل (2)



أولاً: الطريقة الاقتصادية

مرونة الطلب السعرية عبارة عن مدى الاستجابة في الكمية المطلوبة نتيجة للتغير الذي يحدث في السعر.

أي:

$$\text{مرونة الطلب السعرية} = \frac{\text{التغير النسبي في الطلب}}{\text{التغير النسبي في السعر}}$$

- التغير في حجم الطلب = الطلب الجديد أو المتوقع – الطلب الأصلي
- كما أن التغير في السعر = السعر الجديد أو المتوقع – السعر الأصلي

أي أن مرونة الطلب السعرية:

$$= \frac{\text{الطلب الجديد أو المتوقع – الطلب الأصلي}}{\text{الطلب الأصلي}} = \frac{\text{السعر الجديد أو المتوقع – السعر الأصلي}}{\text{السعر الأصلي}}$$

مثال:



أرادت شركة مأرب للأقطان التنبؤ بكمية الطلب على الخيش الذي يستعمل في الأقطان وقد وجد أن مرونة الطلب السعرية على الأقطان هي 1.6 والشركة يمكن أن تخفض سعر الخيش من 100 ريالاً إلى 80 ريال ، وقد كان وما زال الطلب على منتجات الشركة 10,000 جوال في السنة.

الحل

0.5 = (الطلب المتوقع – 10,000) / 10,000 = (0/ / – 7/) / 0/ /

0.5 = (الطلب المتوقع – 10,000) / 10,000 ÷ (1/ -) / 0/ /

0.5 = (الطلب المتوقع – 0/ ,/ / /) / 0/ ,/ / / × 0/ / / 1/

0.5 = (الطلب المتوقع – 10,000) / 1///

/ /21 = الطلب المتوقع – 10,000

إذن الطلب المتوقع = 10,000 + //21 = //021

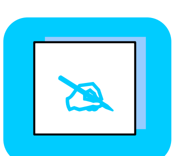
- **ويلاحظ الآتي:**

- صعوبة حساب مرونة الطلب لعدم توافر البيانات الكاملة.
- مرونة الطلب تحسب في وقتها ويعني ذلك أنها تكون بدون فائدة بعد ذلك لتغير ظروف محددات الطلب.
- رغماً عن ذلك فالمرونة مهمة لمتخذي القرار حيث تتأثر به قرارات الإنتاج والإعلان والتخزين والتمويل .. الخ.

ثانياً: طرق بحوث التسويق

- ♦ بحوث التسويق تهتم بإعطاء المديرين ومتخذي القرار أكبر قدر ممكن من المعلومات عن المستهلكين واتجاهات الأعمال والمنافسين وحالة السوق وغيرها من المعلومات التي تعينهم على اتخاذ القرار المناسب، وذلك لاتخاذ القرار أو القرارات التسويقية التي تمس المستقبل بصورة جيدة.
- ♦ وبعد ذلك يتم تحليل وتفسير المعلومات لتسهيل اتخاذ القرار، ومتخذ القرار الذي يهدف إلى التنبؤ بالطلب من خلال بحوث التسويق لابد أن يكون لديه نظام يوفر له معلومات كافية عن السوق الذي يعمل به خاصة في ظل العولمة والتجارة الدولية.

مثال :



اختبرت شركة كريستال نوعاً من العصائر على 400 عائلة مستهلكة وتمثل هذه العينة 10٪ من المجتمع الاستهلاكي وقد قدر استهلاك العينة بحوالي 5600 وحدة في العام القادم. فما هي كمية المبيعات المتوقعة للمجتمع الاستهلاكي؟

الحل:

إذا كان /0٪ من المستهلكين يستهلكون / /45

/ /0٪ من المستهلكين يستهلكون ما يعادل :

$$\frac{0//\times 45//}{0/} = 45/// \text{ وحدة / السنة}$$

ثالثاً: الطرق الإحصائية

❖ تستخدم الطرق الإحصائية لتقديم تنبؤات عن كميات الطلب المتوقعة وذلك من خلال البيانات التاريخية عن الطلب والمبيعات والمتغيرات التي تؤثر فيها مثل السعر والتكلفة. وتمر عملية التنبؤ بثلاث خطوات رئيسة:

أ) جمع البيانات والإحصاءات التاريخية عن المتغيرات المختلفة.

ب) حساب قوة العلاقة بين هذه المتغيرات، العلاقة بين تطور المبيعات والأسعار.

ج) التنبؤ بالطلب والمبيعات المتوقعة، ويستخدم في ذلك أحد الوسائل الإحصائية الآتية:

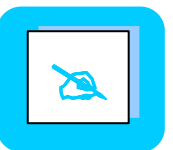
- الوسط الحسابي.
- الارتباط والانحدار.
- السلاسل الزمنية والتي تقيس الآتي:
  - الاتجاه العام.
  - التغيرات الموسمية.
  - التغيرات الدورية.
  - التغيرات الشاذة.

❖ الوسط الحسابي

هو الرقم الذي تدور حوله القيم المختلفة للمبيعات أو الطلب كما أنه يمثل اتجاه القيم المختلفة لهذه المبيعات.

$$\text{الوسط الحسابي} = \frac{\text{مجموع القيم}}{\text{عددها}}$$

مثال:



هناك علاقة بين عدد الأطفال واستهلاك الشيبس وكان الحجم الكلي للاستهلاك في عام 2 / / 1 هو 25 مليون كرتونة وأن هناك 3-4 مليون طفل، فما هو متوسط استهلاك الطفل من الشيبس؟

الحل:

الوسط الحسابي = مجموع القيم / عددها

متوسط استهلاك الفرد = 25 / 3.4 = 7 وحدات

❖ وبناءً على ذلك وبعد الاطلاع والتحليل لبيانات مصلحة الإحصاء وتقسيم المواطنين حسب أعمارهم يمكن تقدير كمية الطلب المتوقعة على الشيبس كالآتي :

السنة	عدد الأطفال	الطلب المتوقع
0887	8 ملايين	61 مليون وحدة
0888	0/ ملايين	7/ مليون وحدة
1/ / /	0/ .4 ملايين	73 مليون وحدة
1/ / 0	00 مليوناً	77 مليون وحدة
1/ / 1	01 مليوناً	85 مليون وحدة

❖ الارتباط والانحدار

❖ إن استخدام طريقة قياس الارتباط بين المبيعات وبين متغيرات أخرى من الطرق المتقدمة للتنبؤ بالمبيعات وذلك بتقدير العلاقات الانحدارية بينها.

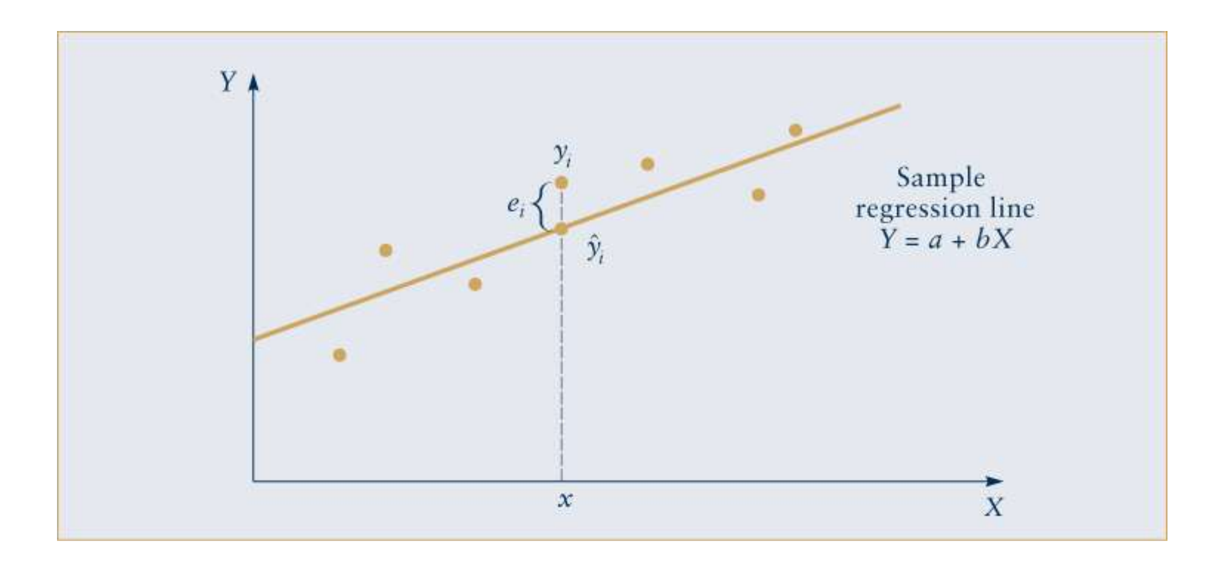
❖ ومعادلة الخط المستقيم هي أبسط صور الارتباط والانحدار.

❖ وتكون المبيعات أو الطلب المتوقع بمثابة المتغير التابع لمتغير أو عدة متغيرات مستقلة.

❖ والمعادلة تعطي تقديراً لقوة العلاقات بين المتغير التابع (المبيعات) والمتغير أو المتغيرات المستقلة، وأنه لمعرفة قيم المتغيرات المستقلة يمكن التنبؤ بقيمة المبيعات المتوقعة.

❖ **ويمكن التعبير عن الخط المستقيم بالشكل الاتي:**

الشكل رقم (3)



$$Y = a + bx$$

حيث إن:

Y = المتغير التابع أو كمية الطلب أو المبيعات المتوقعة

X = المتغير المستقل مثل الأسعار والتكلفة

a ,b = ثوابت

b = معامل انحدار المبيعات على المتغير المستقل

a = الجزء المقطوع من محور الطلب أو المبيعات

ولاستخراج قيم a,b تستخدم المعادلات التالية:

$$b = r\frac{S_y}{S_x} \qquad a = \overline{Y} - b\overline{X}$$

حيث أن:

r = معامل الارتباط بين x, y

S_y = الانحدار المعياري للمتغير y (المبيعات)

S_y = الانحدار المعياري للمتغير x

حيث $\bar{Y}$ = الوسط الحسابي للمتغير y (مبيعات)

$\bar{x}$ = الوسط الحسابي للمتغير x

مثال :

شركة لبن كابو تريد اختبار نوع جديد من الألبان في اليمن وبعد مسح السوق أمكن الحصول على البيانات التالية :

المدينة	حجم العينة بالمائة أسرة x	كمية الطلب بالمائة كيس y	X^2	xy
صنعاء	5	13	25	033
تعز	0/	17	0/ /	17/
ذمار	03	27	085	421
اب	07	33	213	681
المجموع	37	023	545	0637

❖ وبالتعويض في المعادلة:

وعلى هذا تكون معادلة الانحدار أو الخط المستقيم كالآتي:

$$Y = a + bx = 12.5 + 1.75X$$

❖ باستخدام معادلة الخط المستقيم في المثال السابق هل يمكنك ان تتنبأ بكمية الطلب أو المبيعات إذا كان عدد الأطفال هو 100,000 ؟

الحل

كمية الطلب والمبيعات المتوقعة = 0-64 (100,000) + 01-4

175012.5 = 12. 5 + 175,000 وحدة

❖ السلاسل الزمنية

❖ وهي عبارة عن مجموعة من البيانات التاريخية التي تصف أحد المتغيرات عبر الزمن وتستخدم في التنبؤ بالمبيعات حيث يربط هذا الأسلوب بين تطور المبيعات كمتغير تابع وبين الزمن كمتغير مستقل، هذا التنبؤ لفترة محدودة لا تزيد عن ثلاث سنوات.

- ويفترض أن تتشابه الظروف السابقة واللاحقة. وسلوك السلسلة الزمنية يكون بدراسة التغيرات في الظروف الاقتصادية والاجتماعية والسياسية المحيطة بالسلسلة والمؤثرة في تطور المبيعات بها،
- وأشكال السلسلة الزمنية هي:

أ) الاتجاه العام

هو وجود سلوك عام للسلسلة الزمنية نحو الزيادة أو النقصان في مجموع المبيعات بالرغم من وجود تذبذب في المبيعات ويتميز التذبذب في المبيعات بعدم الشدة، انظر الشكل التالي:

ب) التغيرات الموسمية

- إن المبيعات تختلف من فترة زمنية معينة إلى أخري ففي أعياد الأضحى والفطر المبارك يرتفع الطلب على الملابس كذلك توجد مواسم صيفية يرتفع فيها الطلب على سلع بعينها.
- ففي الصيف يزيد الطلب على المياه الغازية الباردة والآيسكريم والملابس القطنية ويقل الطلب على الملابس الصوفية والثلج في الشتاء.

ج) التغيرات الدورية

- تتأثر دورات الأعمال بفترات الرخاء والكساد في الاقتصاد في المجتمع المعين.
- وتختلف عن التغيرات الموسمية بسبب تأثرها بالظروف الاقتصادية العامة ولكونها أطول من عام.
- وتفسير التغيرات الدورية يعتمد على النظريات الاقتصادية.

د) التغيرات الشاذة

- وهي عبارة عن التقلبات العارضة والعشوائية في المبيعات والتي تحدث في ظروف غير عادية كالحرب والأزمات والكوارث وغيرها وتؤثر التغيرات السياسية والاجتماعية والاقتصادية في المبيعات.
- مثل تأثير أحداث 00 سبتمبر 0 / /1م على الولايات المتحدة الامريكية و تأثير الانقلابات العسكرية والكوارث المختلفة وغيرها.

أسئلة التقويم الذاتي :

1. اكتب مقالاً عن طرق التنبؤ بالطلب أو المبيعات.
2. اشرح طرق بحوث التسويق.
2. اذكر الخطوات الرئيسة التي تمر بها عملية التنبؤ عن طريق الطرق الإحصائية.
3. اشرح طريقة الارتباط والانحدار.

4. العرض Supply

يقصد به الكمية التي يعرضها المنتج بسعر معين خلال زمن معين ويكون العرض كالطلب فردياً وجماعياً.

4. 1 قانون العرض

بفرض ثبات العوامل الأخرى، فإن ارتفاع السعر يؤدي إلى زيادة العرض كما إن تدنيه يؤدي إلى تدني العرض.

- علاقة العرض بالمدد المختلفة

هناك علاقة بين العرض أو الكمية المنتجة من السلعة والمدد التي تنتج فيها هذه السلع وتختلف هذه العلاقة كما يلي:

أ) المدى القصير

وهي مدة لا تسمح بتغير حجم الإنتاج (العرض) وكذلك فان تغير العرض فيها يكون عن طريق تغير حجم المخزون فقط.

ب) المدى المتوسط

يمكن فيها تغير حجم الإنتاج ولكن من خلال تغير بعض عناصر الإنتاج وخاصة العمل وعلى هذا الأساس يمكن تحقيق الآتي:

0- زيادة أو نقصان في حجم المخزون من السلع.

1- زيادة أو نقصان في حجم العرض.

ج) المدى الطويل

وهي فترة تكفي لتغير الآليات وكل عناصر الإنتاج ومن ثم يستطيع المنتج التحكم في كمية الإنتاج وبالتالي في العرض بدرجة كبيرة.

العوامل المؤثرة في العرض

إذا افترضنا ثبات السعر فإن الكمية المعروضة من سلعة ما يمكن أن تتغير نتيجة تغير بعض أو كل العناصر الآتية:

أ- سعر عناصر الإنتاج أو مدخلات الإنتاج.

ب- التقدم التكنولوجي والفني.

ت- توقعات الأسعار في المستقبل.

ث- الظروف الطبيعية بالنسبة للسلع الزراعية.

ج- أسعار السلع المتنافسة والمتكاملة (في جانب العرض).

ح- الظروف الاقتصادية والسياسية السائدة في البلد.

يمكن اختصار العوامل التي تؤثر في العرض في المعادلة الآتية :

$$q_n = S(P_n , f_1, \ldots , f_n)$$

q_n : الكمية المعروضة من السلعة n

P_n : سعر السلعة

$f_1, f_2, \ldots, f_n$: أسعار عناصر الإنتاج والعوامل التكنولوجية

3-1 طرق وسياسات التسعير

➢ يستخدم رجال الأعمال والمديرون طرقاً عديدة لتحديد الأسعار وليس هناك طريقة مثلى، **حيث يعتمد ذلك على:**

- الهدف المطلوب تحقيقه.
- والسياسة العامة التي يتبعها المشروع.

- والتكاليف.
- والمنافسة وغيرها.

➢ ويمكن استخدام أكثر من طريقة كما يمكن تعديل طريقة ما ويمكن التغيير إلى طريقة أخرى حسب الظروف **وطرق التسعير هي:**

أ. التسعير بالتكلفة زائد هامش ربح Cost – Plus Pricing

وهي من أكثر الطرق التي يستخدمها رجال الأعمال والمديرون ويتحدد السعر كالآتي:

السعر = التكاليف + هامش الربح

➢ وأغلب المشروعات تحسب التكاليف الكلية ولكن عدم توافر البيانات يمثل عقبة أمام حساب التكاليف وبالتالي السعر.

➢ وأغلب المشروعات تميل إلى اتخاذ حجم إنتاج تقريبي يمكن على أساسه حساب التكاليف الكلية، وقد يزيد هذا الحجم إلى ثلثي الطاقة الإنتاجية للمشروع والتكاليف الناجمة يطلق عليها التكاليف النمطية.

➢ **أما هامش الربح فيتحدد بطريقتين:**

- كنسبة من التكاليف.
- كنسبة تحقق عائداً معينا على الاستثمار.

❖ تكوين السعر كالآتي:

السعر = التكاليف الكلية + هامش الربح

❖ تميل الشركات الصناعية والتجارية الكبرى التي تخطط سياساتها بشكل أكثر إستقراراً ولمدد طويلة نسبياً إلى استخدام الطريقة (ب)، ويتراوح العائد على الاستثمار في الغالب بين /0٪ و /1٪ بعد استقطاع الضرائب.

➢ **ولنتوصل إلى السعر المناسب الذي يحقق عائداً معينا على الاستثمار فإننا نستخدم معادلة نسبة الإضافة الآتية:**

$$\text{نسبة الإضافة} = \frac{\text{رأس المال المستثمر}}{\text{التكلفة الكلية}} \times \frac{\text{العائد المخطط}}{\text{الاستثمار}}$$

➢ **وبافتراض أن:**

رأس المال المستثمر = 2 مليون ريال

التكلفة الكلية = 5 مليون ريال

العائد المخطط على الاستثمار = 1/٪

فإن نسبة الإضافة = $\frac{2}{5} \times \frac{1/\%}{0//}$ = 0/٪

فإذا كان متوسط تكلفة الوحدة = 4/ ريالاً

فإننا يمكن أن نصل إلى السعر وذلك بإضافة قيمة نسبة الإضافة وهي 4 ريالات إلى متوسط تكلفة الوحدة:

السعر = متوسط تكلفة الوحدة + نسبة الإضافة = 4/ + 4 = 44 ريال

➢ **هذه الطريقة لها عدة خصائص ومزايا:**

0. السهولة والبساطة في الحساب.
1. يمكن حساب السعر بالشكل المقبول حتى في حالة عدم التأكد الكامل بحجم الطلب على المبيعات.
2. لا يتأثر حساب السعر بالتغيرات الطارئة على المبيعات.
3. لا تؤثر في نظرة المستهلك وأجهزة الرقابة للمشروع حيث إنهما سيقبلان زيادة الأسعار الناجمة من زيادة التكاليف.

➢ **ومن عيوبه:**

0 - تفشل في علاج تأثير التغير في طلب المستهلك على الأسعار.

1 - لا تأخذ في الحسبان مناهج أخرى للتكاليف مثل تكلفة الفرصة الضائعة والتكاليف الإضافية للإنتاج.

2 - تفشل في اعتبار أثر المنافسة وردود أفعال المنافسين على السعر.

➢ **ولابد من توافر بعض الشروط ليتبع المشروع هذه الطريقة بنجاح وهي:**

- قدرة المشروع على حساب التكاليف بدقة.
- قدرة المشروع على حساب نسبة الإضافة بدقة.
- القدرة على تغيير السعر بدقة.

- القدرة على تقدير أثر أسعاره على ردود أفعال المنافسين.
- أن لا يكون هامش الربح والسعر عاليين بشكل يؤدي إلى تحول المستهلكين إلى سلع المنافسين.

➢ وقد تم **تعديل** هذه الطريقة للتغلب على عيوبها ، وأطلق على التعديل نسبة الإضافة المرنة Flexible or Variable Mark up.

➢ وتقوم هذه الطريقة على مسايرة رجال الأعمال والمديرين للتغير الحادث في السوق . ففي أوقات الانتعاش الاقتصادي يمكن رفع نسبة الإضافة قليلاً إلى أعلى والعكس في حالة الركود الاقتصادي. بالإضافة إلى متابعة تغيرات السوق والتفاعل معها.

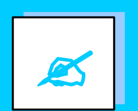
ب. التسعير بالتكلفة المضافة Incremental – Cost Pricing

التكلفة المضافة عبارة عن الزيادة في التكاليف الكلية بسبب زيادة حجم أو نوع النشاط في المنشأة.

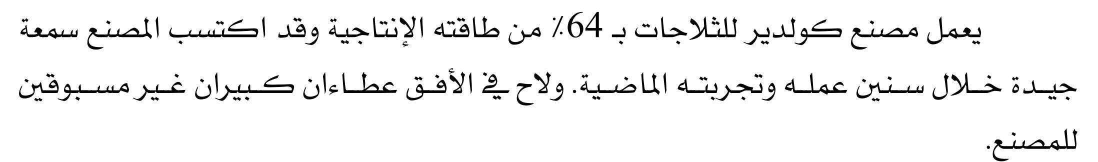
➢ تتكون التكلفة المضافة من:

0- التكلفة المضافة = تكلفة متغيرة، فقط أو
1- التكلفة المضافة = تكلفة متغيرة + تكلفة ثابتة.

- ففي الحالة الأولى لا توجد إضافة في تكاليف الآلات وغيرها وإنما تزيد التكاليف المتغيرة من مواد خام وكهرباء وماء وغيرها.
- وعليه يمكن للمنشأة أن تسعر الوحدات الإضافية للإنتاج بسعر أقل من الوحدات الأصلية للإنتاج.
- ويطبق ذلك في حالة الطلبيات الإضافية ولذلك يسمى أحياناً التسعير على أساس العطاءات Bid pricing. وربما يؤدي ذلك إلى وجود سعرين : أساسي وآخر للطلبية الجديدة .
- لكن في بعض الأحيان يقتضي الزيادة في الإنتاج زيادة المعدات والآلات بالإضافة إلى زيادة المواد الخام المستهلكة أو التكلفة المتغيرة.
- ولابد من دراسة ذلك وتسعير الوحدات على طريقة التكلفة الثابتة + المتغيرة لابد أن يغطي التكلفة المضافة.



مثال :



يعمل مصنع كولدير للثلاجات بـ 64٪ من طاقته الإنتاجية وقد اكتسب المصنع سمعة جيدة خلال سنين عمله وتجربته الماضية. ولاح في الأفق عطاءان كبيران غير مسبوقين للمصنع.

- **العطاء الأول**

- في إمداد الأفراد بعدد كبير من الثلاجات وقد رسا العطاء على مصنع كولدير ويستطيع المصنع إنتاج كمية العطاء دون إضافة في الآلات والمعدات الخاصة بالمصنع، مما يعني أن الخامات والكهرباء وأجور العمل الإضافي هي التي سوف تتغير أي سوف تتغير التكلفة المتغيرة فقط.
- وتبلغ التكلفة المتغيرة للثلاجة الواحدة 150,000 ريال كما تبلغ التكلفة الثابتة للوحدة في الإنتاج الأصلي للمصنع حوالي 100,000 ريال. وسوف يستطيع المصنع بيع 4/// ثلاجة بمبلغ 200,000 ريال للثلاجة الواحدة.

- **العطاء الثاني**

- عطاء من الشركة اليمنية للأسواق الحرة تطلب فيه ثلاجات فريزر من شركة كولدير ويقتضي ذلك إضافة خط إنتاج جديد حيث إن كولدير لا تعمل في صناعة الفريزرات. ويؤدي ذلك إلى زيادة التكلفة الثابتة + المتغيرة.
- فالتكلفة الثابتة تتغير بمقدار 200,000,000 ريال في السنة ، كما أن التكلفة المتغيرة للثلاجة الواحدة تقدر بحوالي 180,000 ريال وتستطيع الشركة بيع 1/// ثلاجة فريزر سنوياً.

المطلوب:

0. تحديد السعر الذي يغطي التكلفة المضافة في كلا الحالتين؟
1. إذا كان سعر البيع المقترح للثلاجة الفريزر هو 350,000 ريال فأي من الفرصتين أفضل؟

الحل

- السعر الذي يغطي التكلفة المضافة في الحالة الأولى = 150,000 ريال
- السعر الذي يغطي التكلفة المضافة في الحالة الثانية

= التكلفة الثابتة للوحدة + التكلفة المتغيرة للوحدة

$= \frac{200,000,000}{1///} + 180,000$

= 100,000 + 180,000 = 280,000 ريال

- الربح في العطاء الأول = 50,000 × 4/// وحدة = 250,000,000
- الربح في العطاء الثاني للوحدة الواحدة = 350,000 – 280,000

= 70,000 ريال

- ربح المبيعات في العطاء الثاني = 70,000 ريال × 1/// وحدة

= 140,000,000ريال

∴ العطاء الأول أفضل.

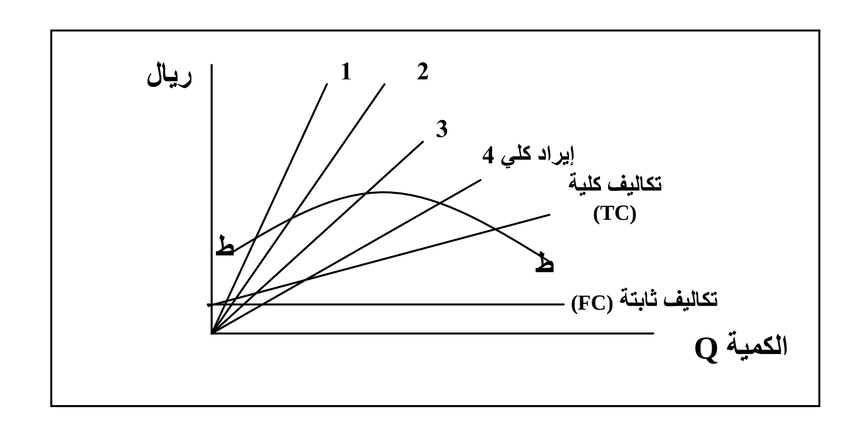
ج. التسعير بالتجربة Experimental Pricing

- تجد هذه الطريقة القبول في بعض المنشآت التي تدخل الأسواق الجديدة، وتبنى هذه الطريقة على التجربة حيث تجرب المنشأة الأسواق المختلفة وتغير في الأسعار وتدرس رد فعل المستهلكين والسعر المناسب هو السعر الذي يعظم أرباح المشروع.

والشكل التالي يعطي مثالاً لذلك:

شكل (4)

شكل يوضح الإيرادات عند مستويات مختلفة من الأسعار



- المنحنى 0 ، 1 ، 2 ، 3 يمثل الإيراد الكلي الناجم عن أربعة أسعار ويتحدد انسب سعر بناءً على الإيراد الكلي له . وواضح أن السعر الذي يحقق الإيراد الكلي رقم 3 هو السعر الذي يعظم من الإيرادات وهو أعلى نقطة على منحنى الطلب تتقاطع مع الإيرادات الكلية لمختلف الأسعار(د. عبد الفتاح ، التسويق ، 0873 ص181).
- وتستخدم هذه الطريقة في تسعير السلع الجديدة من قبل تجار القطاعي الكبار وهي تأخذ جانب الطلب في اعتبارها.

د. التسعير بالانقياد Acceptance or Imitative Pricing

- تعني هذه الحالة وجود صناعة مهيمنة تأخذ السبق في تحديد وتغيير السعر وباقي المصانع والمؤسسات والمنشآت تتبع هذا المصنع بالموافقة على السعر.

ويؤخذ في الاعتبار الآتي:

0. على المنشأة المقارنة بين السعر الجديد والتكلفة الإضافية للإنتاج.
1. مقارنة العائد بالتكلفة عند مستويات مختلفة من النشاط.
2. ما هو رد فعل المنشأة المنافسة في حالة عدم انقياد المشروع للسعر الجديد.

ه. السياسات التسويقية في التسعير

- وهي تلك السياسات التي يتبعها المشروع لجذب المستهلكين للشراء من خلال التأثير في السعر.
- وهي عبارة عن حيل ومشجعات تسعيرية يلجأ إليها رجل الأعمال لزيادة مبيعاته وهي:

❖ الأسعار الانكسارية Odd-Number Pricing

وهو كسر أقرب عدد صحيح مؤثر في سلوك المستهلكين كأن تقوم إحدى الشركات بتسعير السلعة بـ /88 ريال . وربما يكون برقم أعلى مثلاً /70 بدلاً عن / /7 ريال.

❖ الأسعار النفسية Psychological Prices

إذا تغير السعر في حدود معينة فلن يؤثر في كمية المبيعات . فيمكن بيع سلعة سعرها /08 ريال بـ 0 دولار يشعر المستهلك بهذه الزيادة.[1]

❖ الأسعار الشائعة Customary Prices

في بعض الأحيان يعتاد المستهلك على شراء السلعة بسعر معين فسعر الرغيف (الخبزة) مثلاً /0 ريال وسعر علبة المانجو /4 ريال وسعر الكبريت /0 ريال ولذلك إذا رفع المنتج سعر هذه السلع ربما يؤدي ذلك إلى انخفاض كبير في المبيعات خاصة لو كان الطلب مرنا ولذلك يحاول التاجر إبقاء السعر كما هو ولكنه يخفض الوزن . مثلما يحدث للخبز . فإذا زاد سعر الخبز من /0 إلى 04 ريال ربما يؤدي ذلك إلى انخفاض المبيعات وربما التظاهر ومطالبة رأس الدولة بخفض سعر الخبز ولكن إذا تم تخفيض وزنه فلا يجد نفس الاعتراض والتحول والانخفاض في الطلب.

---

[1] على اعتبار أن سعر الدولار 200 ريال.

و. أسعار التفاخر

بعض المستهلكين يحكمون على جودة السلعة بسعرها ويرتفع السعر بسبب المكانة الاجتماعية والتفاخر، فيحاول البعض الشراء من محل معين مهما كان سعره مرتفعاً بسبب التفاخر فطوابع البريد والمقتنيات الأثرية واللوحات التشكيلية تباع بأسعار خرافية.

ز. أسعار تشكيلة السلعة Price Lining

هي عبارة عن مجموعة من السلع بأسعار مختلفة وجودة مختلفة فتباع في محل قطع الغيار القطعة الأصلية والقطعة المقلدة وبالتالي يقارن المستهلك بين الاثنين فالقميص يباع بأسعار مختلفة وجودة مختلفة.

ح. الخصم من السعر Discount

- هناك أنواع مختلفة من الخصم مثل خصم الكمية والخصم النقدي والخصم على السلع الراكدة والخصم في مواعيد محددة مثلما تفعل تليمن في خدماتها بعد الحادية عشر مساء.
- ويوجد خصم لتجار الجملة أو القطاعي أو الشركات أو وغيرها . وعلى رجل الأعمال اختيار النوع الذي يحقق أهدافه.

د- تسديد الثمن على دفعات

في الاقتصاد الحديث يسود هذا النوع كثيراً ، تسهيلاً للزبائن الذين لا يستطيعون شراء السلعة، وقد اتبعته بعض شركات العقارات في اليمن وكذلك ما تقوم به المؤسسة الاقتصادية حيث استطاعت توزيع كميات كبيرة من الالكترونيات والاحتياجات المنزلية عن طريق التقسيط لموظفي القطاع العام.

ط. تحميل تكلفة الخدمات على الثمن

الخدمات تعني خدمات الشحن والتركيب والضمان والتدريب وغيرها وقد يعتبرها المنتج جزءاً من التكلفة وبالتالي جزءاُ من السعر.

4. أهداف المنشأة

أولا: تعريف الهدف

ثانيا: فوائد تعريف الهدف

1. التنسيق والتخطيط
2. اختيار الوسائل المناسبة
3. حافزا للإدارة والعاملين

ثالثا: صفات الهدف

رابعا: نظريات في تحديد أهداف النشأة

1. النظرية الاقتصادية لتقصية الأرباح
2. نظرية تقصية ايرادات المبيعات
3. النظرية الإدارية لتعظيم النمو لموريس وآخرين

أولاً: الهدف: الحالة أو الوضع الذي ترغب المنشأة (المؤسسة) من تحقيقه، ويتحدد عادة قبل البدء بالعمل.

ثانيا: فوائد تحديد الهدف

1. يساعد على التنسيق والتخطيط الداخلي للمؤسسة حيث ينظم وينسق النشاطات المتعددة للمؤسسة.
2. تحديد الهدف يساعد الإدارة العليا على اختيار الوسائل المناسبة لتقييم عملية كفاءة أداء المؤسسة وإدارتها نسبة إلى الأهداف الموضوعة .
3. يعتبر الهدف حافزا للإدارة والعاملين فيها حيث يمثل تحديا يحفز الأكثرية لتحقيقه.

ثالثا: صفات الهدف

1. أن يكون متصفا بالوضوح أي معرف بشكل واضح دون غموض بحيث يسهل عملية تقييم الأداء ويسهل من وضع بدائل لتحقيقه.
2. تجنب العمومية في تحديد الهدف، فكلما كانت الأهداف خاضعة للقياس والتقدير الكمي كلما كانت عملية تقييم الأداء وإجراء المعالجات أسهل وأدق.

وبصفة عامة يمكن تقسيم أهداف المنشأة إلى أهداف رئيسية وأهداف تشغيلية ومهام وظيفة.

وتعتبر الأهداف الرئيسية أهدافا طويلة الأجل ، وهي نابعة من رسالة المنشأة وتعبر عن إغراضها الرئيسية ، ومثال ذلك أن تستهدف المنشأة التوصل إلى منتجات جديدة ، والدخول إلى أسواق جديدة ، وتحسين الربحية لدعم البحوث والتطوير .. الخ ،

أما الأهداف التشغيلية فهي تشتق من الأهداف الرئيسية وهي ذات طبيعة تنفيذية في المقام الأول ، وتكون في صورة مقابلة للقياس وعادة ما تكون قصيرة الأجل ، ومن أمثلتها زيادة مبيعات المنتج (X) بنسبة 10٪ عن السنة الحالية خلال الستة أشهر القادمة ، وزيادة نصيب الشركة من السوق 20٪ على 30٪ خلال العام القادم .. الخ.

وتعتبر المهام الوظيفية أهدافا تنفيذية تخصصها الإدارة للوحدات التنظيمية التابعة لها وتكون قصيرة الأجل وقابلة للقياس ومحددة بصورة قاطعة ، فعلى سبيل المثال: إذا قام مدير التسويق في إحدى الشركات بتحديد هدف تشغيلي لإدارته : زيادة النصيب السوقي للشركة إلى 10٪ في السنة القادمة بدلاً من 5٪، فإنه يخطط لإنشاء مجموعة المهام الوظيفية يتم تخصيصها للوحدات الفرعية التابعة له ، مثل فروع البيع والمعارض والمسئولية عن التوزيع والإعلان.

وتعرف الاستراتيجية على أنها المسار الرئيسي الذي تختاره المنشأة من بين المسارات البديلة الأخرى لتحقيق رسالتها وأهدافها الرئيسية في ضوء ما تقوم به من تحليل عميق للفرص والتهديدات المتوقعة في السوق ومواطن القوة والضعف الذاتية ورسالة وأهداف الشركة.

4. 0 نظريات في تحديد أهداف المنشأة

1-النظرية الاقتصادية لتقصية الإرباح:

هدف المنشأة تعظيم الأرباح ،ويتم ذلك عن طريق تعادل MC معMR أي MC=MR

عندئذ يكون الربح في أقصاه حسب المعادلة الآتية: NP=TR-TC

حيث أن:

NP: الربح الصافي

TR: الإيراد الكلي

TC : التكاليف الكلية

في الوقت الحاضر انفصلت الملكية عن الإدارة فظهرت نظريات أخرى تركز على أن هدف المنشأة ليس يقتصر على الأرباح فقط مثل نظرية بومول.

1. نظرية بومل في تقصيه إيرادات المبيعات

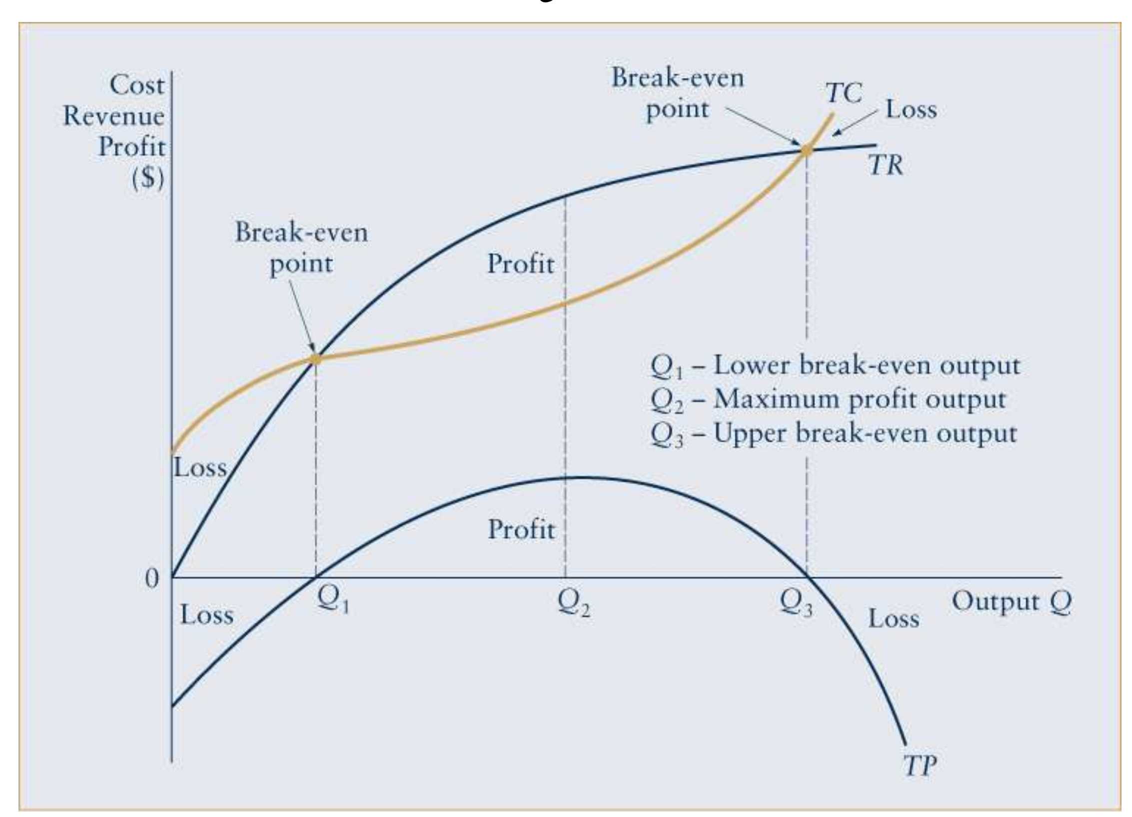
اعتبر بومل إيرادات المبيعات من حيث المستوى والنمو مؤشرا لتقييم أداء الإدارة أو دليلا على قدرة المنشأة على الهيمنة السوقية وموقعها التنافسي الجيد .

كما أن نمو مبيعات منشأة وإيراداتها يخلق أجواء تفاؤلية للعاملين فيها من حيث ظروف الاستقرار و الرضا ، وتوزيع المكافآت والحوافز للإداريين بسبب الأداء الجيد.

- البنوك والمؤسسات المالية تكون راغبة في تمويل المنشآت التي تتمتع بنمو في أرادات مبيعاتها.

-تشترط هذه النظرية على تحقيق مستوى مرضي من NP، خاصة في الأمد القصير، وتضحي بهدف تقصيه الربح في الأمد الطويل ،وقد بنى بومل نموذجه الساكن على افتراض أن المنشأة تعظم مبيعاتها مع تحديد مستوى ربح مسبقا وذلك لإرضاء حاملي الأسهم وللمحافظة على أسعار هذه الأسهم في السوق كما موضح في الشكل أدناه:

شكل (5)



ونلاحظ من الشكل السابق أن المساحة المحصورة بين Q1 وQ2 تحدد مستوى الربح الذي يتفق عليه داخليا ومسبقا.

وقد تطرق بومول في نظرية إلى تأثير نفقات الدعاية والإعلان على إيرادات المبيعات وعلى الطلب وعلى مرونة الطلب السعرية.

2. النظرية الإدارية لتعظيم النمو لموريس وآخرين

تفترض هذه النظرية إن هدف المنشأة هو تقصية النمو في الأمد الطويل ولهذا الهدف تعطي المنشأة الأولوية له.

ولهذا علاقة كبيرة بأرباح الشركة(الموزعة وغير الموزعة)

ويفترض موريس أن المنشأة تهدف إلى تحقيق معدلات نمو متوازنة في معدل نمو الطلب ونمو إيرادات المبيعات.

ومعادلة تقصية معدلات النمو المتوازنة عنده هي GMAX=GMD=GMC

ويفترض موريس أيضا أن أهم ضوابط عملية التقصية هو الضبط المالي والذي يحدد مسبقا من قبل الإدارة العليا للمنشأة.

أسئلة التقويم الذاتي :

1. ما هي العوامل التي تحكم عملية اختيار طرق التسعير؟
2. اكتب مقالاً عن طرق التسعير.
3. اذكر ما هي أهم أهداف المنشأة؟
4. ما هي أهم النظريات التي تناولت أهداف المنشأة. اشرح بإيجاز؟
5. قارن بين نظريتي بومل وموريس في تحديد أهداف المنشأة؟

?

6. الخلاصة:

ما الذي ناقشناه في هذه الوحدة؟

تناولنا موضوع الطلب والعرض والتسعير، بدأنا بنظرية الطلب وهو الرغبة في الحصول على سلعةٍ ما، من السوق بسعرٍ ما في زمن ما، ويجب أن تدعم هذه الرغبة بالقدرة الشرائية، كما شرحنا قانون الطلب الذي ينص على أنه كلما زاد سعر السلعة كلما قل الطلب عليها والعكس صحيح، كذلك فسرنا مرونة الطلب ووضحنا كيفية التنبؤ بالطلب.

ثم انتقلنا إلى موضوع العرض ويقصد به الكمية التي يعرضها المنتج بسعر معين من خلال قانون العرض الذي ينص على أن ارتفاع السعر يؤدي إلى زيادة العرض ونقصانه يؤدي إلى تناقص العرض بافتراض ثبات العوامل الأخرى المؤثرة عليه، كذلك وقفنا عند مرونة العرض، وأوردنا التغيرات في العرض والطلب.

ثم تناولنا سياسات التسعير، ووجدنا أنَّ عملية اختيار طريقة لتحديد السعر تعتمد على الهدف المطلوب تحقيقه، والسياسة العامة للمشروع والتكاليف والمنافسة وغيرها، وطرق التسعير تتمثل التسعير بالتكلفة زائد هامش ربح والتسعير بالتكلفة المضافة والتسعير بالتجربة والتسعير بالانقياد.

أما سياسات التسعير فعبارة عن حيل ومشجعات تسعيرية يلجأ إليها رجل الأعمال لزيادة مبيعاته مثل السعر الإنكساري والسعر النفسي والسعر الشائع وسعر التفاخر والخصم وغيرها.

واختتمنا الوحدة بأهداف المنشأة واهم النظريات التي تناولت الربح كهدف رئيسي للمنشأة كالنظرية الاقتصادية لتقصية الأرباح، نظرية تقصية إيرادات المبيعات ، والنظرية الإدارية لتعظيم النمو لموريس .

7. إجابات التدريبات

تدريب (0)

أمثلة لأنواع الطلب

- طلب بديل مثل الطلب على أقلام الرصاص وأقلام الحبر الجاف.
- طلب مكمل مثل الطلب على التلفزيونات وأجهزة الفيديو.
- طلب متعدد مثل الطلب على الورق فهو يستخدم للكتابة والتغليف والطلب على الزجاج فهو يستخدم في صناعة الأبواب والشبابيك وفي صناعة السيارات وفي التعبئة.
- الطلب على الطوب وعلى مواد الطلاء طلب مشتق من الطلب على المباني.
- طلب نهائي مثل الطلب على المواد الغذائية.

8. مسرد المصطلحات

الطلب Demand

هو الرغبة في الحصول على سلعةٍ ما، أو شراء سلعة ما، من السوق بسعر ما، في زمن ما، ويجب أن تدعم هذه الرغبة بالقوة الشرائية (النقود).

طلب فردي Individnal Demand

عبارة عن طلب الفرد أو المستهلك لسلعة واحدة بعينها.

طلب جماعي Collective Demand

عبارة عن مجموع طلب كل المستهلكين لسلعة واحدة بعينها.

طلب كلي Aggregate Demand

عبارة عن مجموع الطلب لجميع المستهلكين لكل السلع والخدمات في الاقتصاد الكلي.

الطلب الفعال Effective Demand

هو الرغبة في الحصول على سلعة أو خدمة ما، خلال فترة ما، مع المقدرة على دفع مقابلها، أي أن الطلب الفعال = (الرغبة + المقدرة).

الطلب البديل Alternative Demand

هو طلب المستهلك على سلع تحل محل السلعة الأصلية.

الطلب المكمل Joint Demand

هو الطلب على السلعة المكملة والسلعة المكملة هي التي لا يمكن استخدامها منفردة وإنما لا بد من سلعة أخرى مكملة لها.

الطلب المتعدد Multiple Demand

هو الطلب على السلع التي تستخدم أكثر من استخدام واحد.

الطلب المشتق Derived Demand

وهو الطلب على السلع التي لا تطلب لذاتها وإنما تطلب لإنتاج سلع أخرى.

الطلب النهائي Final Demand

هو الاستهلاك النهائي بنوعيه العائلي والحكومي مضافاً إليه الاستثمارات والصادرات.

9. المراجع العربية والأجنبية

0. د. إبراهيم، نعمة الله نجيب، **أسس علم الاقتصاد** ، 0883م.
1. د. السعيد ، مصطفى كامل، د. موسى، رشاد ، **مبادئ علم الاقتصاد**.
2. د. الحبيب، فائز إبراهيم، د. يصري، جبارة عبد الصر، **مبادئ علم الاقتصاد** ، برنامج العلوم الإدارية والإنسانية.
3. د. المصري، رفيق، **أصول الاقتصاد الإسلامي**، الطبعة الثانية 0302هـ- 0882م
4. د. المسير، محمد زكي، **مبادئ علم الاقتصاد**.
5. د. المهل، عبد العظيم سليمان، **مبادئ علم الاقتصاد** ، دمشق: دار الأنوار للطباعة والنشر، 2 / /1م.
6. د. جمال الدين، أحمد ، **النظرية الاقتصادية**.
7. جي هولتن، تيموت، **الاقتصاد الجزئي المفاهيم والتطبيقات**، الطبعة العربية 6 /03هـ – 0876م.
8. د. حمد ، سعد ماهر، **علم الاقتصاد**.

0/. د.عبد الرسول، علي، **المبادئ الاقتصادية في الإسلام** ، دار الفكر العربي، /087م.

00. د. عبد العزيز، سمير محمد ، **الاقتصاد الإداري، مدخل كمي**، الإسكندرية: مكتبة الإشعاع للطباعة والنشر، 0886م.

01. د. عفر، محمد عبد المنعم، **التنمية والتخطيط وتقويم المشروعات في الاقتصاد الإسلامي**، الطبعة الأولى، 0301هـ – 0881م.

02. عقل، خضر عبد المجيد ، عبد الرحمن، عبد الفتاح، حسن، مأمون، **مبادئ علم الاقتصاد**.

03. د. ماهر، أحمد ، ود. الصحن، محمد فريد ، **اقتصاديات الإدارة**، الإسكندرية، المكتب العربي الحديث.

04. د. مصطفى، أحمد يزيد ، د. حسن، سهير محمد السيد ، مبادئ علم الاقتصاد التحليل الجزئي والكلي.

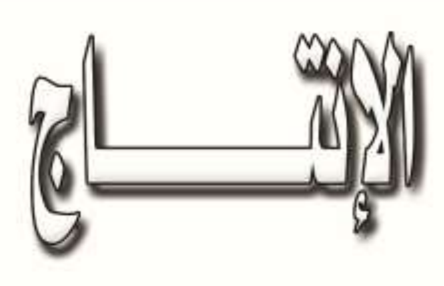
05. د. عويس، محمد يحي، أصول الاقتصاد.

.06 د. منان، ترجمة د. منصور إبراهيم الترى، **الاقتصاد الإسلامي بين النظرية والتطبيق (دراسة مقارنة)**، المكتب المصري الحديث للطباعة والنشر 0865م.

.07 د. هاشم، إسماعيل محمد ، **المدخل إلى أسس علم الاقتصاد**.

1.Geoffery Whithead, **Economics** , London, 1986.
2.Hanson, **Atext Book of Economics**.
3.Libsey + Chrystal, **Principles of Economics**, Ninth

4 الوحدة الرابعة



محتويات الوحدة

1. المقدمة:

1-1. التمهيد:

عزيزي الدارس،

مرحباً بك إلى هذه الوحدة الرابعة

تحتل هذه الوحدة مكانة خاصة في هذا المقرر، ففوق كونها أطول الوحدات من حيث عدد صفحاتها، إلا أن أكثر ما يميزها هو بحثها في موضوع (**الإنتاج**) وهو جوهر النظرية الاقتصادية.

ونظراً لأهمية هذا الموضوع فقد قسمنا الوحدة إلى ستة أقسام بدأناها بعناصر الإنتاج ونعني بها الأرض والعمل ورأس المال والمنظم ، بالإضافة إلى العنصر الذي أضيف حديثاً وهو المعلومات.

ثم انتقلنا إلى موضوع تطوير طرق العمل في قسمها الثاني، بحثنا من خلاله مفهوم دراسة الحركة وطرائقه المختلفة، أما القسم الثالث فيتعلق بتحسين الإنتاجية فيتناول أهميتها ومفاهيمها، وآثارها الإيجابية ودلائل زيادتها.

وفي القسم الرابع ناقشنا قياس إنتاجية العمل واستعرضنا فيه مشكلات قياس الإنتاجية، وطرق القياس وكيفية اختيار الطريقة المناسبة للقياس.

أما في القسم الخامس فشرحنا العوامل التي تؤثر على الإنتاجية، واختتمنا الوحدة بمفهوم دالة الإنتاج تناولنا من خلاله الدوال الرياضية للإنتاج، ومنحنيات الناتج المتساوي.

وتضمنت الوحدة مجموعة من الأمثلة والجداول والأشكال البيانية وأسئلة التقويم الذاتي لمساعدتك أثناء الدراسة.

2-1. أهداف الوحدة:

عزيزي الدارس،

بعد فراغك من دراسة هذه الوحدة ينبغي أن تكون قادراً على أن:

1. تعرّف الإنتاج وتذكر العناصر الأساسية للعملية الإنتاجية.
2. تعدد المنافع التي يخلقها الإنتاج وتشرح مفاهيمه.
3. تفسر قانون تناقص الغلة.
4. تحدد أجزاء النظام الإنتاجي.
5. تصف كيفية تحديد المزيج ذي التكلفة الأقل.
6. تحلل مفهوم دراسة الحركة وتشرح طرائقه المختلفة.
7. تناقش أهمية تحسين الإنتاجية وتصف العلاقة بين الإنتاج والإنتاجية.
8. تصف كيفية قياس الإنتاجية وتعدد طرائقها في القطاعات المختلفة.
9. تذكر العوامل التي تؤثر على الإنتاجية.
10. تفسر مفهوم دالة الإنتاج.
11. تشرح مستعيناً بالرسم منحنيات الناتج المتساوي.



2.عناصر الإنتاج

الإنتاج هو وسيلة المجتمع في الحصول على السلع والخدمات لإشباع حاجاته المختلفة سواء أكان هذا الإشباع بطريقة مباشرة أم غير مباشرة، ويتم ذلك عن طريق خلق المنافع أو زيادتها.

وتنقسم العناصر التي يتم خلقها أثناء العمليات الإنتاجية إلى الأقسام التالية:

0) **المنفعة في الشكل**

وهي تحويل السلعة من شكل إلى آخر مثلاً، زراعة القمح الذي يتحول إلى خبز أخيراً.

1) **المنفعة في المكان**

وهي عملية نقل السلع من أماكن إنتاجها وإلى أماكن الاستهلاك باستخدام كافة وسائل النقل.

2) **المنفعة في الزمان**

وهي عمليات تخزين السلع والمحافظة عليها في وقت إنتاجها وإلى وقت الحاجة إليها.

3) **المنفعة في الملكية أو الحيازة**

وهي خدمات الوسطاء بين المنتجين والمستهلكين أثناء عمليات توزيع ونقل وتخزين السلع/حتى تتحقق المنافع المختلفة لمالكي أو حائزي هذه السلع.

4) **المنفعة في الخدمات العامة**

وهي تتضمن منافع الخدمات الاقتصادية التي تشبع الحاجات الإنسانية لخدمات التعليم والأمن وغيره.

عناصر الإنتاج FACTORS OF PRODUCTION

يقوم الإنتاج على تضافر عناصر عدة، ويطلق على العوامل أو الموارد التي تساهم في العملية الإنتاجية **عناصر الإنتاج،** وقديماً كانت تقتصر عناصر الإنتاج على الأرض والعمل ورأس المال، أما حديثاً فعوامل الإنتاج هي:

0 - العمل LABOUR

1 - الأرض LAND

2 - رأس المال CAPITAL

3 - المنظم ENTERPRENEUR

4 –المعلومات INFORMATION

وسوف نستعرض في السطور القادمة هذه العناصر:

أولاً: الأرض Land

يعتبرها البعض أهم عناصر الإنتاج وتشمل كل الموارد الطبيعية في ظاهر الأرض وباطنها، وتختلف الأرض عن بقية عناصر الإنتاج على حسب رأي ريكاردو في الآتي:

(أ) الأرض هبة الله ولم يفعل الإنسان شيئاً تجاهها.

(ب) الأرض محدودة لا يمكن زيادة عرضها في المدى الطويل حسب رأي ريكاردو.

قانون تناقص الغلة The law of Diminishing Returns ينص على أنه إذا أضيف عامل واحد جديد لمساحة محددة من الأرض تزيد إنتاجية الأرض وعند إضافة العامل الثاني تزيد الإنتاجية أكثر وتصل الإنتاجية لأعلى حد لها عند إضافة عدد معين من العوامل بعدها أي إضافة في عدد العمال مع ثبات مساحة الأرض تؤدي هذه الزيادة إلى نقصان في الإنتاج الحدي.

ثانياً: العمل Lab our

يطلق العمل على الجهد البشري وهو يشمل جميع المجهودات البدنية والذهنية التي يبذلها الإنسان لتحقيق المنافع أو زيادتها. أي أنه كل جهد إنساني مبذول بصورة مباشرة في عملية الإنتاج مهما كانت درجة ونوعية ذلك الجهد.

- **فالعمل يشمل:**

أ- كل الأعمال الإنتاجية في مجالات النشاط الاقتصادي المختلفة كالصناعة والزراعة وغيرها.

ب- كما يشمل كل الأعمال المباشرة، التي تؤدي إلى إنتاج السلع والخدمات التي تشبع حاجة الإنسان بصورة مباشرة كبناء المساكن، وغيرها.

ج- كذلك يشمل العمل غير المباشر، وهو الذي لا يؤدي إلى إشباع مباشر للحاجات الإنسانية كنشاط الإنسان في مجال التعدين والمحاجر مثلاً، وغيرها من المواد التي لا تصلح مباشرة للاستهلاك الإنساني.

- يعتبر العمل أهم عناصر الإنتاج، وقد اختلفت نظرة المذاهب الاقتصادية للعمل، كما أن هذه النظرة قد تطورت واختلفت بين الاقتصاديين على مر الزمن، فمثلاً:

❖ العمل في المذهب الرأسمالي

- في ظل الرأسمالية كان الاقتصاديون الطبيعيون يعتقدون أن الطبيعة هي عنصر الإنتاج الوحيد وأن العامل الزراعي هو الذي يستطيع الإنتاج باستخدام هذا العنصر.
- أما آدم سميث فيعتقد أن العمل هو عنصر الإنتاج الوحيد وإن بَذْل الإنسان للجهد هو الذي يوفر السلع ويحقق الإنتاج.
- وتطورت الآراء بعد ذلك باعتبار أن عنصراً إنتاجياً وحيداً لا يستطيع وحده إنتاج أي شيء دون الاستعانة بالعناصر الأخرى وتزايدت أهمية رأس المال بعد الاكتشافات العلمية وزاد دور رأس المال في الإنتاج.

❖ العمل في المذهب الاشتراكي

أما في الاشتراكية فإن العمل هو العنصر الإنتاجي الوحيد، وهو وحده مصدر الدخل دون غيره من عناصر الإنتاج الأخرى.

❖ العمل في الإسلام

- وفي الإسلام نجد تقديراً لعنصر العمل كعنصر إنتاجي أساسي فقد قال الرسول (صلى الله عليه وسلم) "إن أشرف الكسب كسب الرجل من يده".
- كذلك يعتبر أهم وسائل الملكية واكتساب الحقوق المختلفة اذ يقول (صلى الله عليه وسلم) "من أحيا أرضاً ميتةً فهي له".

خدمات العمل

- وتصنف خدمات العمل إلى قسمين:
  - **العمل اليدوي أو العضلي**

    مثل عمل المزارع في الأرض والعامل في المصنع والحداد وغيرها.

- **العمل الذهني أو العقلي**

مثل عمل الطبيب أو المهندس أو المدرس وغيرهم من أصحاب المهن المختلفة التي لا تحتاج لمجهود عضلي وإنما تحتاج لمجهود عقلي أو ذهني.

- هذا التقسيم لا يعني عدم استخدام العمال وأصحاب الأعمال اليدوية أذهانهم في العمل كما لا يعني عدم استخدام أصحاب العمل الذهني لأيديهم في الإنتاج.
- وإنما يقوم هذا التقسيم على أساس أن أغلب العمل الذي يباشره أصحاب القسم الأول عمل يدوي بطبيعته، أما أصحاب القسم الثاني فان أغلب العمل الذي يباشرونه عمل ذهني.
- **هناك أسس أخرى كثيرة يمكن على أساسها تقسيم العمل مثل:**

أ) على أساس الحاجة للإعداد والتدريب يمكن تقسيم العمل إلي

- عمل فني يحتاج إلى إعداد وتدريب كبيرين مثل عمل المهندس والطبيب.
- عمل غير فني لا يحتاج إلا إلى قليل من التدريب والإعداد مثل عمل عمال البناء والصحة.

ب) على أساس مساهمة العمل في خطة الإنتاج يمكن تقسيمه إلى:

- عمل إداري يباشر تخطيط الإنتاج وتنظيمه في الوحدات الإنتاجية المختلفة.
- عمل تنفيذي يتولى تنفيذ الأعمال الموكولة تبعاً للخطة الإنتاجية الموضوعة من قبل الإدارة.

ثالثاً: رأس المال Capital

تعنى كلمة رأس المال للإنسان العادي "النقود" بينما تعنى للاقتصادي ثروة استعملت لإنتاج المزيد من الثروة Wealth used to produce more wealth ويختلف رأس المال عن الثروة ، فليس كل الثروة تستخدم في الإنتاج ولذلك كل رأس مال ثروة وليس كل ثروة رأس مال

- في الاشتراكية وعند زعيمها كارل ماركس كلمة رأس مال تعني "العمل المدخر من الماضي" Stored up Lab our from the past، وبهذا المعنى تختلف النقود عن رأس المال ولا تعتبر النقود رأس مال إلا بعد إقامة مشروع بها.
- في عهد أرسطو اعتبر العبيد رأس مال.
- ورأس المال هو أحد عناصر الإنتاج وقد أخذت أهميته تزداد مع تعقد الحياة الاقتصادية وتطورها وظهور المخترعات الحديثة والتقنية المتقدمة فبرز رأس المال كواحد من أهم عناصر الإنتاج.
- فبينما يعتقد الاقتصاديون الأوائل أن عناصر الإنتاج هي الأرض والعمل لا يستطيع أن ينكر المحدثون من الاقتصاديين الدور الريادي والمهم لعنصر رأس المال. فالإنسان يصنع الأدوات ليستعين بها في سعيه لجعل عمله اقل عناء وأكثر إنتاجية في عمليات الإنتاج المختلفة. هذه الأموال الإنتاجية التي يصنعها الإنسان خصيصاً للاستعانة بها في أعماله تدعى رأس المال الفني أو وسائل الإنتاج.
- تتوقف الرفاهية الاقتصادية لأي مجتمع على كمية السلع والخدمات التي ينتجها سنوياً ، فكلما كانت هذه الكمية كبيرة وكان توزيعها على أفراد المجتمع عادلاً ، كان مستوى معيشتهم مرتفعاً.

رأس المال هو مجموعة السلع والتسهيلات التي صنعها الإنسان والتي تساعد في الإنتاج.

- **يتصف رأس المال بالآتي:**

0 - أنه من صنع الإنسان.

1 - أنه يساعد على الإنتاج.

أنواع رأس المال

أ) رأس المال الثابت والمتداول

رأس المال الثابت يتمثل في الآلات والمعدات والمباني التي تساهم في العملية الإنتاجية مرات عديدة فالآلة لا تفنى بمجرد استخدامها مرة واحدة. أما رأس المال المتداول فهو يتمثل في

المواد الأولية أو السلع غير تامة الصنع التي تدخل في العملية الإنتاجية بالنسبة لمشروع معين مرة واحدة.

ب) رأس المال القانوني

هو مجموع القيم النقدية أو حقوق التصرف في هذه القيم التي تدر دخلاً على صاحبها دون حاجة إلى قيامه بعمل مباشر.

ج) رأس المال الحسابي

هو القيمة لمجموع أموال مشروع من المشاريع بما في ذلك قيمة الاستهلاك السنوي للعناصر الثابتة الداخلة في المشروع والتي هي عرضة للبلى ولانخفاض قيمتها على مر الزمن.

د) رأس المال النقدي

يعتبر رأس المال النقدي الصورة الأولى لرأس المال التي تتبادر إلى الأذهان.

هـ) رأس المال العيني ورأس المال القيمي

- يتمثل **رأس المال العيني** في الأصول العينية كالمصنع أو الآلات، أو المواد الأولية أو المنزل وغيرها.
- أما **رأس المال القيمي** فيتمثل في الأوراق المالية التي هي ليست إلا صكوكاً تثبت ملكية صاحبها للأصول العينية، فهي لا تمثل إضافة إلى رأس المال العيني وبالتالي لا تساهم بذاتها في الإنتاج وإنما رؤوس الأموال العينية هي التي تسهم.

و) رأس المال الخاص ورأس المال الاجتماعي

- رأس المال الخاص هو مجموعة التسهيلات الإنتاجية التي تشمل الآلات والمعدات والمواد الأولية، والسلع المصنوعة أو غير تامة الصنع والتي لا يمتد أثرها إلى جميع قطاعات الاقتصاد وإنما يقتصر أثرها على القائم بإنتاجها أو على عدد محدود من المنتجين.
- رأس المال الاجتماعي هو مجموعة التسهيلات الإنتاجية التي يمتد أثرها الى العديد من القطاعات الاقتصادية والتي تشمل الطرق والكباري والقنوات والمصارف والسدود والموانئ والسكك الحديدية وشبكات المياه والكهرباء، فهي تخدم القطاع الصناعي والزراعي والتجاري وغيرها، فطريق الخرطوم مدني مثلاً يخدم كل المنتجين الذين ينقلون عليه، وسد سنار يخدم كل مزارعي مشروع الجزيرة وغيرها.

تكوين رأس المال (الإنتاج-الاستهلاك)

Capital Formation: production – Consumption

- التكوين الرأسمالي هو رصيد المجتمع من المدخرات وهو أساس مهم لتنمية الطاقة الإنتاجية للمجتمع.
- ويتم هذا التكوين الرأسمالي على حساب الاستهلاك الجاري، فإذا كان الاستهلاك الجاري كبيراً تكون قدرة المجتمع على التكوين الرأسمالي محدودة أو معدومة.
- والعكس إذا زاد الإنتاج عن مستوى الاستهلاك الجاري فسوف يكون هناك فائض يمكن توجيهه للتكوين الرأسمالي، أي أن الإنتاج الجاري سيقابل مدخرات الأفراد خلال فترة معينة ويمكن استخدامه في تكوين رأس المال خلال نفس الفترة.
- لكن من الملاحظ أن ادخار بعض الأفراد قد يتلاشى نتيجة لإنفاق أفراد آخرين أكثر من دخولهم، ويسمى إنفاق الشخص أكثر من دخله بالادخار السلبي.
- يحدث الادخار السلبي عادة في البلاد المتخلفة التي تتميز بالآتي:

- تستهلك أكثر مما تنتج.
- تستثمر أكثر مما تدخر.
- تستورد أكثر مما تصدر.

فينخفض دخل الفرد فيها وذلك لانخفاض الإنتاجية ويقل الادخار وينعدم التكوين الرأسمالي.

رابعاً: المنظم Entrepreneur

- يعتبر العالم الاقتصادي مارشال أن المنظم عنصراً مهم من عناصر الإنتاج ويختلف المنظم عن العامل في الوظائف التي يؤديها.

وظائف المنظم

(0) تنظيم العمل.

(1) اختيار طريقة العمل.

(2) تنظيم العمال.

(3) اتخاذ القرارات.

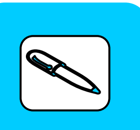
(4) تحديد الإنتاج وكميته ونوعه.

(5) تحمل المخاطرة.

(6) رسم السياسة العامة للمؤسسة أو الوزارة أو الشركة وغيرها.

- ورغم أن كثيراً من الاقتصاديين لا يعترفون بدور المنظم في الماضي، إلا أنه مع تقدم الزمن وتعقد الاقتصاد أصبح دور المنظم ملموساً وضرورياً فالأرض والعمل ورأس المال لا تعتبر عناصر منتجة إذا لم تنظم، وعرفنا كيف نستغلها، وكم منها نحتاج وكل هذا هو عمل المنظم.

تدريب (1)



تمثل الأرض عنصراً أساسياً للإنتاج في اليمن لكن الأرض بدون معلومات كافية ودقيقة لا يمكن الاستفادة منها، ناقش ذلك مستعرضاً أهمية عنصري الأرض والمعلومات بإشارة خاصة للسودان؟

3. الإنتاج

تعريف الإنتاج

هو العملية التي يتم من خلالها استخدام عناصر ومستلزمات معينة لإنتاج السلع أو الخدمات. (د. الحاج ود. فليح، / / /1، ص048)

كذلك يمكن تعريف الإنتاج بأنه:

هو أيُ عملية أو إجراء مصمم لتحويل مجموعة من عناصر المدخلات إلى مجموعة محددة من عناصر المخرجات.

ويمكن تعريف إدارة الإنتاج بأنها:

الإدارة المسئولة عن إنتاج الهدف المحدد (كماً ونوعاً وتوقيتاً) عن طريق استعمال عناصر الإنتاج (المدخلات) ومزجها بالطريق الذي يجعل تكلفة الإنتاج أقل ما يمكن.

وكان هناك مفهومان للإنتاج هما:

❖ المفهوم الأول

وهو أن الإنتاج يعني تصنيع شيء مادي عن طريق استعمال العمال والمواد والتجهيزات، وهذا يقتصر على إنتاج السلع المادية فقط مثل المواد الغذائية، والملابس، والأثاثات، والسيارات وغيرها ولا يدخل في ذلك إنتاج الخدمات مثل الصحة، التعليم العام والعالي، المواصلات والنقل وغيرها لأنها لا تتضمن إنتاجاً مادياً. والمفهوم الأول كان يستعمل تعبير إدارة الإنتاج Production Management وقد بدأ هذا المفهوم يضمحل أمام المفهوم الثاني.

❖ المفهوم الثاني

وهو أن الإنتاج لا يعني فقط تصنيع الأشياء المادية وإنما يعني أيضاً الخدمات. والإنتاج في مجال الخدمات يعني إنجاز وظيفة لها منفعة(1) ويستخدم تعبير Operations Management أو إدارة الإنتاج/ العمليات Production/ Operations Management بدلاً عن تعبير إدارة الإنتاج وذلك لتمييز هذا المفهوم الجديد عن المفهوم الأول.

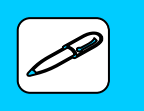
ويعزى انتشار المفهوم الثاني للأسباب الآتية:

- تحسن الإنتاجية بصورة كبيرة في الإنتاج المادي في الغرب وازدياد الطلب على الخدمات ونمو القطاع الخدمي.
- عدم تحسن الإنتاجية في قطاع الخدمات.
- تماثل عناصر الإنتاج في الخدمات والإنتاج المادي.

يمكن تقسيم نظام الإنتاج إلى ثلاثة أجزاء هي:

0. **المدخلات**: مواد خام - طاقة - يد عاملة.
1. **العملية**: تجهيزات السلع.
2. **المخرجات**: السلع والخدمات.

تدريب (2)



من خلال دراستك للموضوعات السابقة وضح كيف يمكن أن تصبح ثرياً.

2.0 دالة الإنتاج Production Function

دالة الإنتاج هي **العلاقة** المادية بين عناصر الإنتاج والكمية المنتجة من السلع خلال وحدة معينة من الزمن.

يطبق تعبير تابع الإنتاج على العلاقة المادية بين عناصر إنتاج منظمة ما، وإنتاج هذه العناصر من السلع خلال وحدة معينة من الزمن دون أخذ الأسعار بعين الاعتبار. ويمكن توضيح هذه العلاقة رياضياً كالتالي:

$$Q = f(X1, X2, X3, X4, X5 \dots)$$

حيث أن:

Q = حجم الإنتاج

f = دالة

X1, X2, X3, , .. = عناصر الإنتاج

وتقرأ كالأتي:

إن كمية Q المنتجة في وحدة معينة من الزمن، تعتمد على كميات عناصر الإنتاج X1, X2, X3, , . المستعملة من قبل المنظمة خلال وحدة الزمن ذاتها. ويمكن أن توسع هذه المعادلة لتشمل جميع عناصر الإنتاج المستعملة في إنتاج السلعة المعنية.

- ويتوقف الإنتاج على كميات العناصر المستخدمة، حيث يمكن للمنشأة أن تزيد أو تخفض الإنتاج عن طريق زيادة أو خفض كميات كل العناصر المستخدمة.
- كذلك يمكن أيضاً رفع الإنتاج إلى حد أقصى معين، عن طريق زيادة كمية أحد العناصر والحفاظ على كميات العناصر الأخرى ثابتة. وذلك لان عناصر الإنتاج غالباً تمزج في نسب مختلفة لإنتاج سلعة ما.
- ويتوقف إنتاج المنشأة أيضاً على الطرق الفنية المستعملة في الإنتاج، حيث يزيد الإنتاج عند استخدام الطرق الفنية الأكثر كفاية، ويكون أقل حين تستخدم الطرق الفنية الأقل كفاية.
- والجدول التالي يشرح الناتج الكلي والمتوسط والحدي والعلاقة بينها:

جدول (0) قانون تناقص الغلة

مساحة الأرض	عدد العمال	الإنتاج السنوي	الإنتاج الحدي	متوسط الإنتاج
0	0	0/ /	0/ /	0/ /
0	1	10/	00/	0/ 4
0	2	22/	01/	00/
0	3	35/	02/	004
0	4	5/ /	03/	01/
0	5	62/	**02/**	010-5
0	6	74/	01/	010-3
0	7	85/	00/	01/
0	8	0/ 5/	0/ /	007
0	0/	004/	8/	004
0	00	012/	7/	001
0	01	018/	5/	0/ 6
0	02	02/ /	0/	0/ /

فالإنتاج الحدي = التغير في الإنتاج السنوي / التغير في عدد الوحدات (العمال)

- ففي الجدول فان الإنتاج الحدي رقم (0) أوجدناه بعد طرح الإنتاج السنوي السابق من الإنتاج السنوي الحالي أي:
- التغير في الإنتاج السنوي = / /0- صفر = / /0

مقسوماً على التغير في عدد العمال فقد كان عدد العمال صفر وأصبح (0) وبالتالي التغير في عدد الوحدات (في هذه الحالة العمال) يساوي 0 - صفر =0

إذاً الإنتاج الحدي = 0/ / ÷ 0 = 0/ /

- في الحالة رقم (1) فان الإنتاج الحدي = التغير في الإنتاج السنوي = /10- / /0 = /00 مقسوماً على التغير في عدد الوحدات : 1-0 = 0

إذاً الإنتاج الحدي الثاني = /00 = /00
0

- فيبدأ الإنتاج الحدي في الزيادة كلما أضفنا عاملاً جديداً إلى أن نصل إلى العامل رقم (4) حيث يصل الإنتاج الحدي إلى /03، عقب ذلك أي زيادة في عدد العمال تؤدي إلى نقص الإنتاج الحدي وليس زيادته. ولذلك عند العامل رقم (5) قل الإنتاج الحدي من (/03) إلى (/02) وهكذا كل ما نزيد عدد العمال يقل الإنتاج الحدي.

أما متوسط الإنتاج = الإنتاج السنوي
عدد الوحدات (العمال)

أي أن العامل الواحد في الجدول= / /0 (الإنتاج السنوي) = / /0
0(عدد العمال)

اثنان عامل في الجدول /10 = 4 /0
1 عامل

2. 1 مضمون دالة الإنتاج

- نفترض أن إنتاج السلعة A يحتاج من المنشأة إستخدام ثلاثة عناصر هي:
  - العنصر L وهو نوع من العمل.
  - العنصر N الموارد الطبيعية.
  - العنصر C نوع من رأس المال وهي الآلة المستخدمة.

فإنتاج المنشاة من السلعة A يحتاج من المنشأة استخدام ثلاثة عناصر هي :
- العنصر L وهو نوع من العمل.
- العنصر N الموارد الطبيعية.
- العنصر C نوع من رأس المال وهي الآلة المستخدمة.

- فإنتاج المنشأة من السلعة A سوف يتوقف على الكميات المستخدمة من العوامل C , N, L.
- وإذا حدث تغير في الكمية المستخدمة من أحد هذه العوامل أو جميعها فان كمية الناتج من السلعة A سوف تتغير وفي هذه الحالة فان كمية الناتج من السلعة A تعتبر دالة في المدخلات من عناصر الإنتاج L , N , C ويمكن إختصار ذلك في المعادلة التالية:

ك A = S(ك L، كN، كC)

حيث أن:

ك A = مجموعة من الوحدات المنتجة من السلعة A التي يتم إنتاجها خلال فترة زمنية محددة.

ك L، كN، كC = الكميات المستخدمة من عوامل الإنتاج

مثلاً :

كL = ساعات العمل بالنسبة للعامل.

كN = ساعات العمل بالنسبة للآلة.

كC = حجم المواد الخام.

- والمعادلة بصورة عامة توضح أن الكمية المنتجة من السلعة A هي دالة في الكميات المستخدمة من عوامل الإنتاج C,N,L.
- هذه العلاقة الدالية توضح أن حجم الكمية المنتجة من السلعة A سوف يتغير نتيجة للتغير في نسب المزج بين الكميات المستخدمة من عوامل الإنتاج المختلفة خلال فترة محددة.
- **فمثلاً إذا تم مزج عناصر الإنتاج كما يلي :**
  - /2 وحدة من العمل + 1 وحدة من رأس المال + 01 وحدة من الموارد الطبيعية سوف ينتج عنها 05 وحدة من السلعة A.
  - 25 وحدة عمل + 13 وحدة من رأس المال + 07 وحدة من الموارد الطبيعية // 1 وحدة من السلعة A.
- **هذه العلاقة يطلق عليها دالة الإنتاج، ولذلك فان دالة الإنتاج هي:**

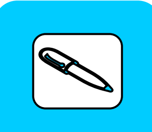
العلاقة بين عناصر الإنتاج ومستلزماته من ناحية، والإنتاج من السلع والخدمات الذي يتم إنتاجه باستخدام تلك العناصر والمستلزمات المعينة من ناحية أخرى.

• وبافتراض أن هناك مستلزمات إنتاج معينة (مواداً خاماً، مواداً نصف وشبه مصنعة) فإن دالة الإنتاج هي العلاقة بين الإنتاج وعناصره، أي أن دالة الإنتاج تكون:

الإنتاج = S (العمل، رأس المال، الأرض، التنظيم، المعلومات)

فدالة الإنتاج تبين العلاقة بين مدخلات العملية الإنتاجية (عناصر الإنتاج ومستلزماته) ومخرجاتها (الإنتاج) عند مستوى معين من التكنولوجيا.

تدريب (3)



في الاقتصاد الرأسمالي تعتمد الأجور على الإنتاجية الحدية بينما تعتمد المنشأة على المزيج للتكلفة الأقل حيث يسود العالم الآن التنافسية... ناقش هذه العبارة مستعرضا جوانبها المختلفة؟

2-2 الإنتاج في المدى القصير والمدى الطويل

الإنتاج في المدى القصير: = production in short run

سنقوم أولاً بدراسة الإنتاج في المدى القصير، ومن ثم نقوم بدراسة الإنتاج في المدى الطويل.

يقوم الإنتاج في المدى القصير على الافتراضات التالية:

0- تستخدم المنشأة عنصرين فقط من عناصر الإنتاج، وهما: عنصر العمل (L)، وعنصر رأس المال (K).

1- يعتبر عنصر العمل (L)، العنصر الإنتاجي المتغير variable ، بينما يعتبر رأس المال (K)، العنصر الإنتاجي الثابت Fixed.

2- ثبات المستوى التقني المستخدم في عملية الإنتاج.

3- إذا أرادت المنشأة زيادة الكمية المنتجة، فإن ذلك يتطلب استخدام المزيد من العنصر الإنتاجي المتغير (L)، مقابل استخدام حجم محدد من العنصر الإنتاجي الثابت (K).

ويوضح الجدول التالي حجم الناتج الكلي (Total Product)، والذي يتم الحصول عليه عن طريق استخدام كميات متزايدة من عنصر العمل (L)، مع بقاء حجم رأس المال (K) ثابتاً:

جدول (1) الناتج الكلي

(3) الناتج المتوسط AP = TP / L	(2) الناتج الحدي MP = Δ TP/ Δ L	(1) الناتج الكلي TP = Q	(0) عناصر الإنتاج L	K
0	--	0	0	6
50	50	50	1	6
60	70	120	2	6
60	60	180	3	6
55	40	220	4	6
50	30	250	5	6
45	20	270	6	6
40	10	280	7	6
35	0	280	8	6
30	-10	270	9	6
25	-20	250	10	6

يوضح العمود رقم (0)، عناصر الإنتاج المستخدمة في عملية إنتاج السلعة مع ملاحظة أن كمية رأس المال المستخدمة ثابتة في جميع مستويات الإنتاج المختلفة (K=6)، بينما تتزايد كمية عنصر العمل المستخدمة في الإنتاج تدريجياً.

ويوضح العمود رقم (1)، حجم الناتج الكلي (أو إجمالي الكمية المنتجة). فعلى سبيل المثال، عندما يتم استخدام (5) وحدات من رأس المال و لا شيء من عنصر العمل (L=0)، تكون الكمية المنتجة أو الناتج الكلي في هذه الحالة مساوية للصفر (TP = 0). أما عند استخدام العامل الأول و(5) وحدات من رأس المال (K=6)، فإن حجم الناتج الكلي يرتفع إلى وحدة واحدة (TP = 1)، وهكذا.

أما بالنسبة للعمود رقم (2)، فيوضح الناتج الحدي للعنصر العمل (Marginal Product of Labor)، وهو عبارة عن مقدار التغير في الناتج الكلي وذلك عند تغير العنصر المتغير بمقدار

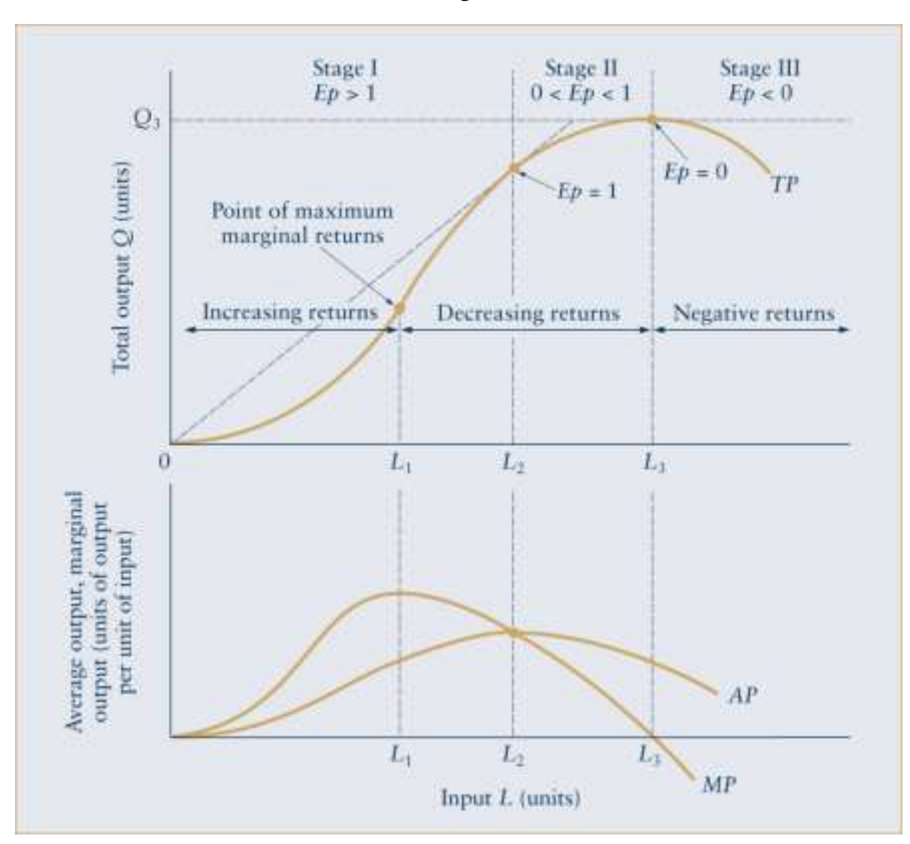
وحدة واحدة. فعلى سبيل المثال، فإن استخدام العامل الأول أدي إلى زيادة الناتج الكلي بمقدار (/4) وحدة، بينما أدى استخدام العامل الثاني إلى ارتفاع الناتج الكلي بمقدار (/6) وحدة. إذاً، فإن الناتج الحدي لعنصر العمل (MPL)، يساعدنا في التعرف على مقدار الإضافة التي يساهم بها العامل الإضافي إلى الناتج الكلي.

وأخيراً، يصف العمود رقم (3)، حجم الناتج المتوسط للعنصر الإنتاجي المتغير (Average Product of Labor)، وهو عبارة عن معدل إنتاجية العامل الواحد.

وأخيراً، يصف العمود رقم (3)، حجم الناتج المتوسط للعنصر الإنتاجي المتغير (Average Product of Labor)، وهو عبارة عن معدل إنتاجية العامل الواحد.

ويوضح الشكل أدناه منحنيات الناتج الكلي (TP)، الناتج الحدي لعنصر العمل (MPL)، والناتج المتوسط لعنصر العمل (APL) مع المراحل الإنتاجية.

شكل (1)



منحنى الناتج الكلي، منحنى الناتج الحدي، ومنحنى الناتج المتوسط:

يوضح الشكل في الجزء العلوي منحنى الناتج الكلي (TP)، بينما يوضح الشكل السفلي كل من منحنى الناتج الحدي (MPL)، ومنحنى الناتج المتوسط (APL). نلاحظ أن منحنى الناتج الكلي يبدأ بالزيادة إلى أن يصل إلى أقصى مستوى له. وعندما يصل الناتج الكلي إلى أقصى مستوى، يكون الناتج الحدي مساوياً للصفر. ويبدأ الناتج الكلي بالانخفاض عندما يكون الناتج الحدي سالباً.

من الشكل السابق، نلاحظ وجود علاقة بين كل من الناتج الحدي لعنصر العمل والناتج المتوسط لعنصر العمل. فعندما يكون الناتج الحدي أكبر من الناتج المتوسط، فإن الناتج المتوسط يتزايد، أي أن هناك ارتفاعاً في معدل إنتاجية العامل الواحد. أما عندما يكون الناتج الحدي أقل من الناتج المتوسط، فإن الناتج المتوسط يتناقص، أي أن هناك انخفاضاً في معدل إنتاجية العامل الواحد. وأخيراً، فعندما يكون الناتج الحدي لعنصر العمل مساوياً للناتج المتوسط، فإن الناتج المتوسط يكون عند أعلى مستوى له، أي أن الإنتاج يتم عند ذلك المستوى الذي يكون فيه معدل إنتاجية العامل الواحد أقصى ما يمكن.

قانون تناقص العوائد الحدية (Law of Diminishing Marginal Returns):

أو قانون تناقص الغلة The Law of Diminishing Returns

قانون "تناقص العوائد الحدية" الذي ينص على:

> عند استخدام وحدات متتالية من العنصر الإنتاجي المتغير، مع بقاء الكمية المستخدمة من العنصر الإنتاجي الآخر ثابتاً، فإن الناتج الحدي للعنصر المتغير سوف يبدأ بالتناقص بعد مستوى إنتاجي معين.

ويعرف أيضا بأنه:

إذا زيد عنصر من عناصر الإنتاج لكميات متساوية في وحدة من الزمن بينما ظلت بقية عناصر الإنتاج ثابتة، فان مجموع الإنتاج سوف يزيد، ولكن وراء نقطة ما، ستصبح زيادات الإنتاج الناتجة أصغر وأصغر. وإذا زيدت كميات عنصر الإنتاج المتغير فوق حدود معينة، فان مجموع الإنتاج سوف يصل حداً أقصى، ويمكن حينئذٍ أن ينخفض.

- وقانون تناقص الغلة يمكن أن يعمل أو لا يعمل بالنسبة للوحدات القليلة الأولى للعنصر المتغير المستخدمة مع الكميات الثابتة مع العناصر الأخرى.
- فإذا أضيف عامل واحد جديد لمساحة محددة من الأرض تزيد إنتاجية الأرض وعند إضافة العامل الثاني تزيد الإنتاجية أكثر وتصل الإنتاجية لأعلى حد لها عند إضافة العامل الخامس بعدها أي إضافة في عدد العمال مع ثبات مساحة الأرض تؤدي هذه الزيادة إلى نقصان في الإنتاج الحدي.

والجدول (1) السابق يوضح أن الناتج الكلي يتزايد في البداية بمعدل متزايد، حيث يتضح لنا ذلك من الناتج الحدي لعنصر العمل. فالعامل الأول قد ساهم في رفع الناتج الكلي بمقدار (/4) وحدة، بينما ساهم العامل الثاني في رفع حجم الناتج الكلي بمقدار (/6) وحدة. أما عند إضافة العامل الثالث فقد أصبح الناتج الكلي (/07) وحدة، أي أن العامل الثالث قد ساهم في رفع حجم الناتج الكلي بمقدار (/5) وحدة فقط. أن العامل الثاني هو العامل الوحيد الذي ساهم بأكبر إضافة إلى الناتج الكلي (/6)، في حين ساهم العمال الآخرون بإضافات أقل. نظراً لأن عنصر رأس المال يعتبر عنصراً ثابتاً، فإن مقدار الناتج الإضافي سيكون محدوداً.

تحتوي دالة الإنتاج في الأمد القصير على نوعين من عناصر الإنتاج كما بينا سابقا هما:

0. **عناصر إنتاج ثابتة** : هي تلك العناصر التي لا تتغير مع تغير حجم الإنتاج
1. **عناصر إنتاج متغيرة**: هي تلك العناصر التي تتغير مع تغير حجم الإنتاج

وتخضع عملية الإنتاج في الأمد القصير إلى ما يسمى بقانون النسب المتغيرة ويقصد به ((إن نسب مزج عناصر الإنتاج المتغيرة مع عنصر الإنتاج الثابت تتغير كما في الدالة الآتية:

$$Qx = f\left(\frac{L10}{D1}, \frac{L15}{D1}, \frac{L20}{D1}, \ldots\ldots\ldots\ldots, \frac{Ln}{D1}\right) \square$$

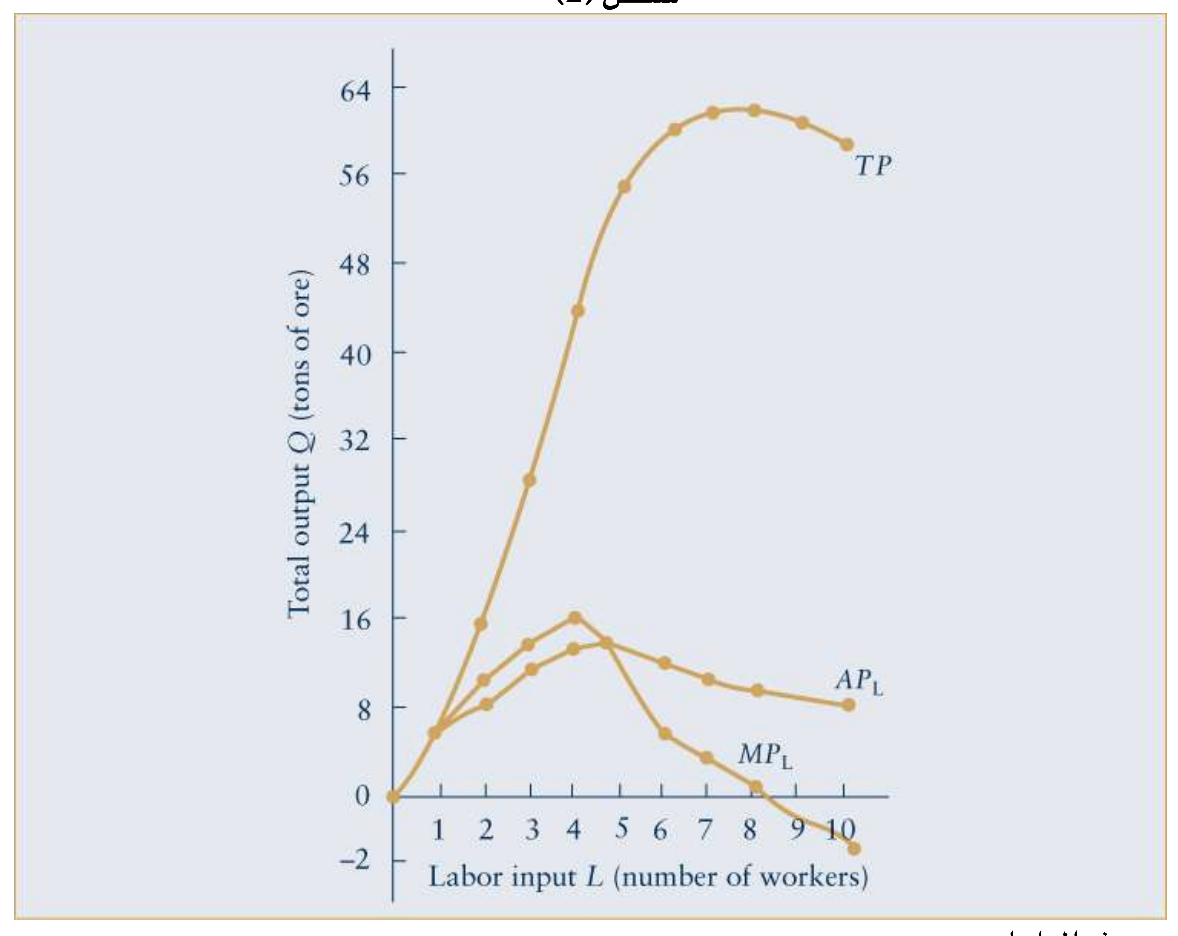
أي أن العمل يتغير مع ثبات الأرض

Qx: أقصى حجم إنتاج ممكن من السلعة

L: عدد العمال

D1 : يرمز إلى دونم من الأرض

شكل (2)



وهذه المراحل هي:

المرحلة الأولى : تبدأ من بداية الإنتاج إلى أن APL=M PL ونلاحظ أنMP كبر من AP.

المرحلة الثانية : تبدأ من AP =MP وتنتهي عندما MP=0

ونلاحظ أنMP اقل من AP

المرحلة الثالثة:وتبدأ هذه المرحلة عندما يكون الناتج الحدي صفرا وتنتهي عندما يصبح سالبا.

الأمثلية في الإنتاج: ويقصد به أمرين :

0. إنتاج نفس الكمية من السلعة بأدنى كلفة ممكنة .

1. إنتاج أقصى كمية ممكنة بنفس التكاليف.

ويمكن الاستفادة من التحليل أعلاه في تفسير بعض الظواهر الشائعة كالبطالة المقنعة في الدول النامية .

البطالة المقنعة: وفيها الناتج الحدي صفرا أو سالبا حيث تضخم عدد العاملين في القطاع الزراعي أو قطاع الدولة... .وسلبياتها إضاعة وقت المراجعين، رفع التكاليف، انخفاض الكفاءة لهذه الدوائر.

دالة الإنتاج في الأمر الطويل: وتخضع إلى قانونين عند مزج عناصر الإنتاج هما:

0. **قانون النسب المتغيرة** : ويقصد به مزج عنصر أو عناصر إنتاج متغيرة مع عنصر أو عناصر إنتاج متغيرة أخرى ضمن تقنية إنتاج السلعة. وتصبح دالة الإنتاج كالأتي:

$$Qx = f\left(\frac{L10}{K2}, \frac{L15}{K4}, \frac{L20}{K8}, \ldots\ldots\ldots\ldots, \frac{Ln}{Kn}\right)$$

نلاحظ أن الإنتاج يتغير مع تغير مزج عدد العمال والآلات

1. **النسب الثابتة**: وهنا يعتمد المنتج في زيادة الإنتاج على استخدام مزيد من العمل ومزيد من الآلات وبنسب مزج ثابتة:

$$Qx = f\left(\frac{L10}{K5}, \frac{L20}{K10}, \frac{L30}{K15}, \ldots\ldots\ldots\ldots, \frac{L2n}{Kn}\right)$$

الإنتاج في المدى الطويل:

وهنا تكون جميع عناصر الإنتاج متغيرة وتصبح دالة الإنتاج كالأتي:

$$Q = f(K, L)$$

حيث:

Qx: حجم إنتاج

L: عدد العمال

K : رأس المال

4. دوال الإنتاج الرياضية

- توجد عدة دوال إنتاج رياضية، وابسط هذه الدوال هي دالة الإنتاج الخطي:

0 .3 دالة الإنتاج الخطي The Linear Production Function

$$Q = F(K,L) = aK + bL$$

حيث أن:

الكمية المنتجة = Q

وحدات رأس المال = K

وحدات العمل = L

عوامل ثابتة = a,b

وهي دالة إنتاج تفترض وجود علاقة خط مستقيم بين المدخلات كلها والمخرجات جميعها.

مثال (0)



فإذا افترض أن العمال في أحد المصانع يحتاجون إلى أربعة ساعات لينتجون ما يمكن أن تنتجه الماكينة في ساعة واحدة ففي هذه الحالة فان دالة الإنتاج تكون في خط مستقيم مع:

$$a = 4$$

$$b = 1$$

$$Q = F(K, L) = 4K + L$$

وهذا يعني أن رأس المال (K) يعني دائماً أربعة أضعاف عنصر العمل.

وبما أن : $F(5,2) = 4(5) + 1(2) = 22$

فهذا يعني أن 4 وحدات من رأس المال ووحدتين من العمل سوف تنتج 11 وحدة من (Q).

1-3 دالة ليونيتيف:

وهي تفترض أن المدخلات تستخدم بنسب ثابتة **وهي كالأتي:**

$$Q = F(K,L) = \min(bk,cl)$$

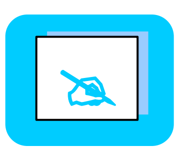
b وc عوامل ثابتة.

- وتسمى دالة إنتاج ليونيتيف أيضاً دالة النسب الثابتة، لأنها تعني أن المدخلات تستخدم بنسب ثابتة.
- لتوضيح ذلك افترض أن دالة الإنتاج لأحد المشاريع هي ليونيتيف وفيها $b = c = 1$:

  K عدد لوحات المفاتيح (key boards)

  L عدد العاملين على لوحة المفاتيح (طبيعين)
- فان دالة الإنتاج توضح أن كل طبيع وكل لوحة مفاتيح سوف تنتج صفحة واحدة في الساعة وكل لوحتين وطبيعيين ينتجان صفحتين في الساعة، وهكذا.
- ولكن كم صفحة يمكن إنتاجها باستخدام طبيّع واحد وخمس لوحات مفاتيح في الساعة؟ والإجابة هي صفحة واحدة فقط وإذا زدنا عدد اللوحات لا تكون هنالك فائدة إلا إذا زدنا عدد الطبيعيين. ولذلك لابد من استخدام الطبيعيين ولوحات المفاتيح بنسب ثابتة، لوحة لكل طبيع.

مثال (1)



تحصل مهندسو إحدى شركات العقارات على دالة الإنتاج التالية:

$$Q = F(K,L) = \min(3K,4L)$$

ما هو الإنتاج عندما نستخدم عاملين اثنين و4 وحدات من عنصر رأس المال؟

الإجابة:

تحسب كالأتي: F(5,2)

$$F(5,2) = \min\{3(5)\ ,\ 4(2)\} = \min\ (15,8)$$

وبما أن الأقل في الرقمين 04 و 7 هو 7،

إذاً 4 وحدات من رأس المال ووحدتين من العمل ينتجون 7 وحدات.

2.3 دالة كوب دوكلاس:

وهـي مـن دوال الإنتـاج المشـهورة في التطبيـق العملـي علـى مسـتوى الصـناعة والاقتصـاد ككـل ولها خصـائص مهمـة بالنسـبة لمعـاملات عوامـل الإنتـاج وتقـع في الوسـط بـين الـدالتين (ليونيتيـف والخـط المسـتقيم) وتفـترض دالـة كـوب دوقـلاس أن هنالـك درجـة مـن الإحـلال في المدخلات.

معادلتها:

Q: ناتج كلي

L: عدد العمال (أو ساعات العمل)

K: عدد الآلات (أو قيمة الآلات)

A: ترمز للعوامل التكنولوجية والتعليم

a: المرونة الإنتاجية للعمل

B: المرونة الإنتاجية لرأس المال

وتقاس المرونة الإنتاجية للعمل بالمعادلة:

Cobb-Douglas Production Functions

$Q = A \cdot K^{\alpha} \cdot L^{\beta}$ is a Cobb-Douglas Production Function

Can be CRS, DRS, or IRS

If $\alpha + = \beta$ 1, then constant returns to scale (ثبات عائد السعة)

If $\alpha + \beta < 1$, then decreasing returns to scale (تناقص عائدا لسعة)

If $\alpha + \beta > 1$, then increasing returns to scale (تزايد عائد السعة)

Coefficients are elasticities (المعاملات هي مرونات)

α Is the capital elasticity of output (مرونة رأس المال)

β Is the labor elasticity of output (مرونة العمل)

EK and E L (مرونتي العمل و رأس المال)

وهناك ثلاث عوائد للسعة لدالة كوب دوكلاس هي:

1- a + b = 1, then constant returns to scale

أي ثبات عائد السعة أي أن زيادة العمل ورأس المال بنسبة معينة فان الإنتاج سيزداد بنفس النسبة، لان مجموع المرونتين يساوي واحد

a + b < 1, then decreasing returns to scale -2

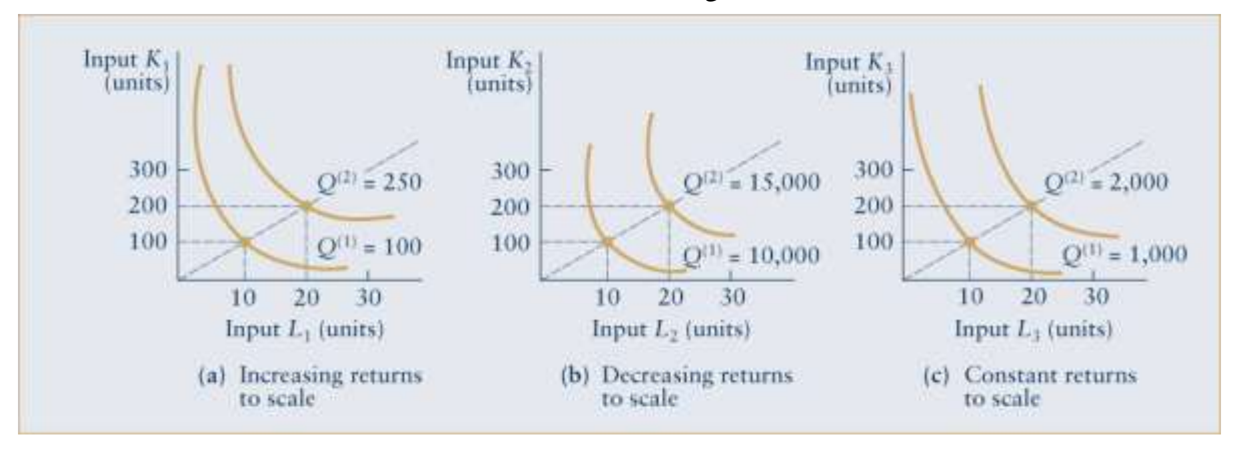
أي تناقص عائد السعة بمعنى زيادة العمل ورأس المال بنسبة معينة فان الإنتاج سيزداد بنسبة اقل، لان مجموع المرونتين يساوي اقل من واحد

If a + b > 1, then increasing returns to scale -3

أي تزايد عائد السعة بمعنى زيادة العمل ورأس المال بنسبة معينة فان الإنتاج سيزداد بنسبة اكبر، لان مجموع المرونتين يساوي اكبر من واحد

والشكل البياني أدناه يوضح الحالات السابقة:

شكل (3)



نستنتج مما سبق إن بعض الصناعات الكبيرة تخضع إلى ظاهرة تناقص في عائد السعة وارتفاع ي متوسط تكاليفها بسبب اللاوفورات الاقتصادية(سوء الإدارة، مشاكل البيروقراطية، سوء التنسيق وضعف المتابعة ، .....الخ)، بينما تعاني صناعات أخرى من تناقص في متوسط تكاليف إنتاجها وزيادة في عوائدها عند توسع حجم الإنتاج بسبب ما تحققه من وفورات اقتصادية(كا التخصص وتقسيم العمل، الإدارة الكفوءة، استخدام التكنولوجيا الحديثة، استغلال موارد الإنتاج بكفاءة....الخ).

- تختلف دالة كوب دوكلاس عن دالة الخط المستقيم في أن العلاقة بين المدخلات والمخرجات ليست في خط واحد. وتختلف عن دالة إنتاج ليونيتيف إن المدخلات ليس من

الضروري أن تستخدم بنسب ثابتة فهي ترى أن هناك درجة من الإحلال بين المدخلات ولكنها ليست مطلقة.

- ويمكن عن طريق استخدام دوال الإنتاج الحصول على الإنتاجية.

مثال (2)

نفترض أن المستشار الخاص بمدينة جياد الصناعية مدنا بدالة إنتاج كوب دوقلاس الآتية :

$$Q = F(K,L) = K^{1/2} \ L^{1/2}$$

ما هو متوسط إنتاج العمل عندما نستخدم 3 عمال و8 وحدات من رأس المال؟

بما أن :

$$F(9,4) = 9^{1/2} \ 4^{½} \ =(3)\ (2) = b$$

نعلم أن 8 وحدات من رأس المال وأربع وحدات من العمل تنتج 5 وحدات .

متوسط إنتاج 3 عمال هو : $APL = 6/4 = 1.5$

ونلاحظ أن الإنتاج لا يعتمد فقط على عدد العمال وإنما أيضاً على كمية رأس المال المستخدم، ولذلك فان متوسط الإنتاج يعتمد على العمل ورأس المال وليس العمل فقط والعكس صحيح.

ويمكن التعبير رياضياً عن دالة الإنتاج كالأتي:

كمية الإنتاج = دالة (مدخلات الإنتاج)

ويمكن التعبير عنها بالجدول التالي:

جدول (3)

جدول لدالة الإنتاج (الناتج) كدالة لعنصر إنتاج متغير واحد

عنصر العمل/عدد	كمية الإنتاج/ طن
/	/
0	7-3
1	20-1
2	53-7

0/ 4-5	3
04/	4
083-3	5
124-1	6
157-7	7
180-5	8
2/ /	0/
18/ -3	00
148-1	01
1/ 1-7	02
006-5	03

- الجدول به بيانات لدالة إنتاج تكون كمية الناتج (Q) دالة لعنصر إنتاج متغير واحد هو العمل (L) وعدد من عناصر الإنتاج الثابتة (كالأرض ورأس المال والتنظيم والمعلومات) ويلاحظ من الجدول أن الناتج الكلي يزيد أولاً ثم يتناقص كلما زاد استعمال عناصر الإنتاج.
- وتعبر دالة الإنتاج عن علاقة فنية بين كمية الناتج من السلعة وبين الكميات المستخدمة من عوامل الإنتاج المختلفة والأثمان النقدية لهذه العوامل ليس لها وجود في هذه العلاقة، فهي توضح العلاقة المادية ما بين المدخلات من عوامل الإنتاج وبين المخرجات من الناتج الكلي.
- فدالة الإنتاج الخاصة بالمنشأة يمكن التعبير عنها بالوحدات المادية لعوامل الإنتاج، وناتج عوامل الإنتاج، بمعنى إنتاجيتها المادية هي محصلة للاستخدام التوليفي لهذه العوامل.

- والإنتاجية المادية لأحد عوامل الإنتاج (رأس المال) يمكن قياسها فقط من خلال العلاقة الكمية التي تربط ما بين هذا العامل وغيره من العوامل الأخرى (العمل والموارد الطبيعية) في عملية الإنتاج.
- فعندما تتغير الكمية المستخدمة من عامل الإنتاج المعني (رأس المال) وبهذه الطريقة فقط يمكن فصل الإنتاجية المادية لأحد عوامل الإنتاج عن تلك الخاصة بالعوامل الأخرى التي يدخل معها ذلك العامل في الإنتاج.
- لابد من تحديد طبيعة الدالة الخاصة بالمشروع بدقة. فعوامل الإنتاج إنما تعرف في شكل نقدي. وتعد كل وحدة من وحدات عامل إنتاج معين بديلاً كاملاً للوحدات الأخرى من هذا العامل وهكذا.
- فإذا كانت L تمثل نوعاً من أنواع العمل فان جميع الأفراد الذين يؤدون هذا العمل يفترض أنهم متماثلون في قدراتهم وكفاءاتهم في أداء العمل.
- أي يمكن إحلال أي منهم فنياً إحلالاً تاماً محل الآخر، دون أن يؤثر ذلك على الناتج الخاص بالمشروع.
- هذا يعني أن هناك تجانس الوحدات المستخدمة من عنصر العمل ورأس المال والموارد الطبيعية.
- نفترض أن عوامل الإنتاج (العمل الموارد الطبيعية، رأس المال) تتمتع بخصائص ومميزات فنية محددة، وأن الأشخاص المختصين باتخاذ قرارات الإنتاج في المشروع تتوافر لديهم معلومات محددة عن الطرق التي من خلالها يتم التأليف بين العوامل، وتعتبر دالة الإنتاج محدداً للمخرجات التي تنتج في ظل الفن الإنتاجي المفترض من مختلف التوليفات الممكنة لهذه العوامل. (د. حشيش وآخرون، 2 / 1/، ص /24).
- وتهدف هذه الطريقة في معالجة دالة الإنتاج إلى فصل تأثيرات التغيرات في الفن الإنتاجي عن تأثيرات الغير في العوامل المستغلة الأخرى (عوامل الإنتاج) على النفقات الإنتاجية.
- فالإنتاج في حالة تكنولوجيا معينة يختلف عنه في حالة تكنولوجيا أخرى.
- ولذلك فان التحسن أو التدهور في الفن الإنتاجي إنما يعني زيادة أو (نقص) في الإنتاجية المادية على الأقل لبعض عناصر الإنتاج إن لم يكن لها كلها.
- ومهم معرفة أهم الوسائل التي تلجأ إليها المنشأة لتغيير كميات عوامل الإنتاج من أجل تغيير الإنتاج في أي دالة من دوال الإنتاج.

- فكمية أي عامل من عوامل الإنتاج يمكن قياسها بالنسبة لطول الفترة الزمنية التي استخدم عامل الإنتاج خلالها ، آي عدد ساعات العمل، أو عدد ساعات استخدام الآلة. فان لم تستطع المنشأة خفض عدد العمال أو الآلات فإنها تستطيع تشغيل هذه العوامل لفترات طويلة أو قصيرة من الزمن وبهذه الطريقة يمكن تغيير الكميات المستخدمة من هذه العوامل في الإنتاج.
- يمكن تغيير الناتج عن طريق تغيير الكميات المستخدمة من عوامل الإنتاج . ويمكن تغيير كل عناصر الإنتاج أو بعضها. وتأثير ذلك على الناتج يتوقف على كل حالة على حده.
- فإذا ظلت الكمية المستخدمة من عامل ما بدون تغيير لأسباب معينة ، بينما تغيرت الكميات المستخدمة من العوامل الأخرى. فإنه يطلق على العامل الأول عامل الإنتاج الثابت، وعلى العوامل الأخرى، عوامل الإنتاج المتغير. وكون عوامل الإنتاج ثابتة أو متغيرة ومدى قابليتها للانقسام تماماً أو جزئياً ، أو عدم الانقسام، يجب أن توضع في الاعتبار في تحديد دالة الإنتاج الخاصة بالمشروع.
- هذه الخصائص تساعد على تحديد طبيعة دالة الإنتاج، ومن ثم ما ستكون عليه الإنتاجيات المادية لعوامل الإنتاج عند المستويات المختلفة من الناتج.
- نلاحظ أن أثمان عوامل الإنتاج، وكذلك إنتاجيتها المادية ، كما هي معطاة بالنسبة لدالة الإنتاج يحددان معاً نفقة الإنتاج، أو شرط النفقة الخاصة بالمشروع.

5. منحنيات الناتج المتساوي ISO Product:

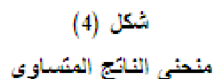
تستخدم منحنيات الناتج المتساوي لتوضيح فكرة توازن المنتج باستخدام مجموعات مختلفة من عنصر رأس المال (K) وكميات مختلفة من عنصر العمل (L) وتمثل كل نقطة على منحنى الناتج المتساوي المزج بين كميات من رأس المال والعمل عند مستوى إنتاجي واحد.

جدول(4)

يبين كميات من رأس المال والعمل لإنتاج 4/ / وحدة من السلعة A

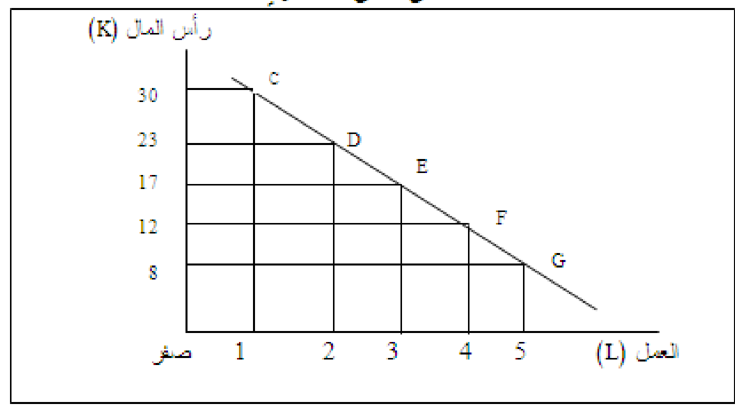
المزج بين عنصر العمل ورأس المال	عنصر رأس المال	عنصر العمل
الأول	2/	0
الثاني	12	1
الثالث	06	2
الرابع	01	3
الخامس	7	4

ولذلك فمن أجل إنتاج 4/ / وحدة من السلعة A بالإمكان استخدام 2/ وحدة من عنصر رأس المال مع وحدة واحدة من عنصر العمل ويمكن استخدام 7 وحدات من عنصر رأس المال مع 4 وحدات من عنصر العمل للوصول إلى نفس حجم الإنتاج. والمنظم أو الإداري الناجح هو الذي يختار المزيج المناسب الذي يستطيع من خلاله تحقيق أهدافه حسب المعطيات المتوفرة لديه، فإذا كان في جنوب شرق آسيا سوف يستخدم وحدات أكثر من عنصر العمل، ولو كان في اليمن سوف يستخدم وحدات أكبر من عنصر الأرض، ولو كان في منطقة الخليج العربي سوف يستخدم وحدات أكثر من رأس المال وهكذا. وإذا مثلنا الجدول بيانياً سوف نحصل على منحنى الناتج المتساوي (انظر الشكل).



شكل (4)

منحنى الناتج المتساوي



فأي نقطة على منحنى الناتج المتساوي (G, F, E , D ,C) تمثل مزيجاً معيناً من عنصر رأس المال وعنصر العمل لإنتاج / /4 وحدة من السلعة A. وإذا أردنا الحصول على مجموعة من منحنيات الناتج المتساوي نمزج مختلف الكميات من عنصري رأس المال والعمل للحصول على كمية إنتاج مختلفة. فكل منحنى من منحنيات الناتج المتساوي يمثل كمية إنتاج معينة أي كلما ابتعدنا عن نقطة الأصل زادت الكمية المنتجة (أنظر الجدول (5) والشكل (4).

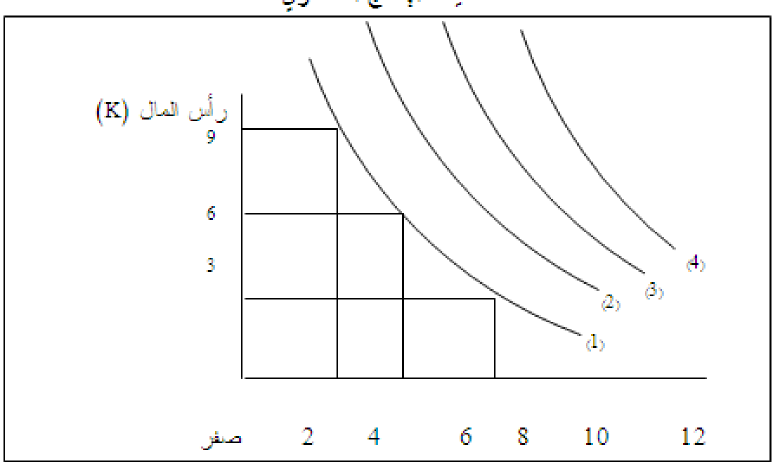
جدول (5)

منحنيات الناتج المتساوي

منحنى الإنتاج الأول		منحنى الإنتاج الثاني		منحنى الإنتاج الثالث		منحنى الإنتاج الرابع	
العمل	رأس المال	العمل	رأس المال	العمل	رأس المال	العمل	رأس المال
1	8	0	03	2	02	3	05
2	4	1	0/	3	00	4	03
3	2	2	7	4	0/	5	01

شكل (5)

منحنيات الإنتاج المتساوي



العمل (L)

- إن المنحنى رقم (0) يعطي أدنى مستوى للإنتاج بينما المنحنى رقم (3) يعطي أعلى إنتاج.

4. 0 خصائص منحنيات الناتج المتساوي

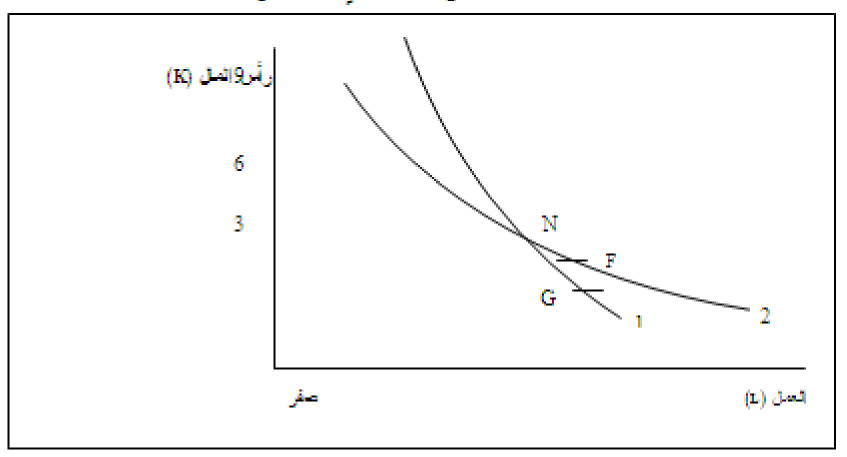
0 - ينحدر منحنى الناتج المتساوي من أعلى اليسار إلى أسفل اليمين ليبين العلاقة بين عنصري الإنتاج، فكلما استخدمنا كميات أكبر من عنصر العمل كلما قللنا من استخدام عنصر رأس المال لإنتاج نفس الكمية من السلعة وهذا ما يطلق عليه المعدل الفني للإحلال Marginal Rate of Technical Substitution.

1 - منحنى الناتج المتساوي محدب من نقطة الأصل مما يدل على أن المعدل الفني للإحلال متناقص.

2 - منحنيات الناتج المتساوي لا تتقاطع لأنها لو تقاطعت لأصبح كل منحنى يعطي نفس الإنتاج وهذا مخالف للمنطق.

شكل (6)

منحنيات الناتج المتساوي لا تقاطع



من الشكل أعلاه فان:

$F = N$

وأيضاً $G = N$

إذاً $G = F$

ولكن $G \neq F$

- حيث لا يمكن لنقطتين أن تتساويا وتختلفا في نفس الوقت، وواضح أن كمية الإنتاج عند النقطة F لا تساوي كمية الإنتاج عند النقطة G مما يدل على أن منحنيات الناتج المتساوي لا تتقاطع.

4 .1 معدل الإحلال الحدي الفني Marginal Rate of Technical Substitution

هو عبارة عن عدد الوحدات من عنصر إنتاجي واحد التي تحل محل وحدة واحدة من عنصر إنتاجي آخر مع المحافظة على كمية الإنتاج. أي أن يحل رأس المال مثلاً محل عنصر العمل أو العكس ويبقى الإنتاج ثابتاً. فعدد الوحدات من عنصر رأس المال التي تحل محل وحدة واحدة من عنصر العمل هو معدل الإحلال الفني.

- انظر الجدول (6)

جدول (6)

جدول يبين معدل الإحلال الحدي الفني لعنصري العمل ورأس المال

المجموعات	عنصر العمل L	عنصر رأس المال K	معدل الإحلال الحدي الفني
الأولى	0	04	-
الثانية	1	00	3
الثالثة	2	7	2
الرابعة	3	5	1
الخامسة	4	4	0

فإنتاج السلعة (A) في المجموعة الأولى يحتاج إلى وحدة واحدة من عنصر العمل و04 وحدة من رأس المال والمجموعة الثانية تحتاج إلى وحدتين من العمل و00 وحدة من رأس المال بمعنى أن معدل الإحلال الحدي الفني هو 3 أي أننا نستغني عن 3 وحدات من عنصر رأس المال في سبيل الحصول على وحدة واحدة من عنصر العمل وهكذا.

أي أن معدل الإحلال الحدي = $\frac{\text{التغير في عنصر رأس المال}}{\text{التغير في عنصر العمل}}$

أسئلة التقويم الذاتي :

0. اكتب مقالاً عن عناصر الإنتاج.
1. ما هو الإنتاج؟ وما هي أهم عناصر الإنتاج؟
3. اشرح قانون تناقص الغلة.
4. اذكر مراحل الإنتاج موضحا شروط كل مرحلة؟
5. تكلم عن دالة كوب دوكلاس موضحا أنواع سعات الإنتاج فيها؟
5. ما هو الشرط الضروري لتحقيق أقصى إنتاج ممكن عند تكلفة معينة؟
6. اكتب عن مفهوم دالة الإنتاج
7. اشرح الدوال الرياضية للإنتاج.

?

المجموعات	عنصر العمل L	عنصر رأس المال K	معدل الإحلال الحدي الفني
0	0/	04/	
1	1/	00/	
2	2/	7/	
3	3/	5/	
4	4/	4/	

المطلوب الآتي:

أ) اوجد معدل الإحلال الحدي الفني.

ب) ارسم شكلاً يوضح ذلك.

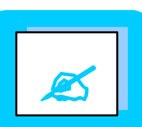
ج) اكتب عن رأس المال كأحد عناصر الإنتاج.

6. العوامل التي تؤثر على الإنتاجية

عزيزي الدارس: يمكن تقسيم العوامل التي تؤثر على الإنتاجية إلى ثلاث مجموعات هي:

أولاً: مجموعة العوامل العامة

وهي تقع خارج تأثير المنشأة الاقتصادية وضمن تأثير الاقتصاد الوطني العام.



- **مثل:**

  - الطقس.
  - التوزيع الجغرافي للموارد.
  - السياسات المالية للدولة.
  - البنيات الأساسية.
  - حجم السوق .... الخ.

- الدول التي ترتفع فيها إنتاجية العمل تزداد فيها النفقات على البحث العلمي والتقاني.

ثانياً: مجموعة العوامل الفنية والتنظيمية

وهي تخضع في غالبها إلى سيطرة الاقتصاد القطاعي أو الفردي للمنشأة أو الوحدة الاقتصادية.

ومن أهم هذه العوامل:

- درجة التكامل في الإنتاج.
- معدل استغلال الطاقة الإنتاجية المتاحة.
- آلية العمل.
- المعدات الإلكترونية.
- استخدام التكنولوجيا الحديثة.
- تنميط السلع.
- إتباع نظم الإنتاج الحديثة.
- تحسين ظروف العمل.
- تنظيم الصيانة وغيرها.

ثالثاً: مجموعة العوامل البشرية

هي العوامل التي يخضع معظمها لسيطرة الاقتصاد القطاعي والفردي للمنظمة أو الوحدة الاقتصادية.

- **أهم هذه العوامل هي:**

0) القدرة على أداء العمل.

1) الرغبة في أداء العمل.

- **تتأثر هذه العوامل بالجوانب التالية:**
  - العلاقة بين الإدارة والعاملين.
  - الأحوال الاجتماعية والنفسية للعمل.
  - الأجور التشجيعية.
  - درجة التوافق أو التكيف للعمل والارتباط به.
  - تركيب القوى العاملة.
  - دور التنظيمات العمالية وغيرها.

تصنيفات العوامل المؤثرة في الإنتاجية

تصنف العوامل المؤثرة في الإنتاجية إلى الآتي:

❖ **العوامل الداخلية والتي تقع ضمن سيطرة المنظمة**

أ) المنتج Product -ملاءمة المنتج الفعلي للمتطلبات المحددة له.

ب) المصنع والتجهيزات Plant and Equipment -تحديث عملية الإنتاج وسهولة الصيانة وغيرها.

ج) التقانة Technology وأثرها في تحسين الإنتاجية من خلال زيادة درجة الأوتوماتيكية

واستخدام الربوت Robot والحاسبات Computers لضمان جودة العمل وسرعة الإنجاز وغيرها.

د) الموارد والطاقة Materials and Energy -تحسين عملية التخزين وتقليل التلف والاقتصاد في الطاقة.

ه) العامل البشري -وهو العامل الرئيسي، **ويتم تحسين إنتاجية العامل البشري بالآتي:**

- العلاقات الإنسانية والضمان الاجتماعي للعمال.
- التوصل إلى معايير وقيم جديدة تساعد على زيادة الإنتاج وتغيير مواقف الإدارات والعمال والموظفين.
- التحفيز المادي والمعنوي.
- التدريب والتثقيف.
- زيادة وتحسين الحالة الاجتماعية والنفسية للعامل.

ح) طرائق العمل ونظم الإدارة، تحديث الإدارة ومرونتها والاستفادة من التقانة والبحث العلمي وغيرها.

ثانياً: العوامل الخارجية والتي تقع خارج سيطرة المنظمة

- التغيرات الاقتصادية القومية.
- التغيرات الاجتماعية -تغير التركيب السكاني.
- الموارد الطبيعية.
- الفرص المتاحة من الثقافة والتدريب والسكن للعاملين.
- الأرض وطرائق الاستثمار والزراعة.
- الطاقة.
- الموارد الأولية.
- الحكومات ومؤسساتها والسياسات والاستراتيجيات ومنظمات القطاع العام وأثرها في الإنتاج عن طريق سن القوانين والتشريعات وغيرها.

حيث إن إنتاجية العمل = حجم الإنتاج / مقدار العمل المبذول

7. الخلاصة:

نقاط وخطوات ومراحل ومعلومات مفيدة سمعت ببعضها ، قبلاً ولم تسمع بالبعض الآخر وربما تظن أن وضع خلاصة أمر متعذر لأنه يصعب اختصار الموضوعات الواردة وخصوصاً ما جاء في شكل نقاط متسلسلة ولكن لنتعاون سوياً على فعل ذلك لما فيه من فائدة.

- ❖ تناولت الوحدة موضوع الإنتاج وهو العملية التي يتم من خلالها استخدام عناصر ومستلزمات معينة لإنتاج السلع والخدمات.
- ❖ بدأت بشرح عناصر الإنتاج وهي، الأرض وتشمل كل الموارد الطبيعية في ظاهر الأرض وباطنها ورأس المال وهو ثروة استعملت لإنتاج مزيد من الثروة وهو مجموعة من السلع والتسهيلات التي صنعها الإنسان وتساعد في الإنتاج وتطرقنا لأنواع رأس المال والتكوين الرأسمالي أما العنصر الثالث فهو العمل ويقصد به الجهد البشري المبذول سواء كان بدنياً أو ذهنياً من اجل تحقيق المنافع أو زيادتها وأشرنا إلى العمل في المذاهب الاقتصادية المختلفة وذكرنا تقسيماته والعنصر الرابع هو المنظم وبدونه لا تعتبر بقيه العناصر منتجة وأخيراً ذكرنا عنصراً خامساً أضيف حديثا هو المعلومات في العملية الإنتاجية لا تتم في غياب المعلومة.
- ❖ ثم انتقلنا إلى تعريف الإنتاج ومفاهيمه وعرفنا إدارة الإنتاج فهي الإدارة المسئولة عن إنتاج الهدف المحدد كماً ونوعاً وتوقيتاً عن طريق استخدام عناصر الإنتاج بالطريقة التي تجعل التكلفة أقل ما يمكن ثم فسرنا قانون تناقص الغلة وهو يوضح أنه إذا تمت إضافة وحدات عنصر إنتاجي بكميات متساوية في وحدة من الزمن بينما ظلت بقية العناصر ثابتة فان الناتج الكلي يزيد بمعدلات متزايدة ثم متناقصة ثم يتناقص. بعد ذلك بحثنا تطوير طرق العمل وعرفنا أن على المنشئة تطوير الإجراءات التي تمكنها من تقديم السلع والخدمات بالشكل المطلوب والكمية المطلوبة وفي الزمن المحدد .

- ثم تناولنا دالة الإنتاج وهي العلاقة المادية بين عناصر الإنتاج والكمية المنتجة من السلع خلال وحدة معينة من الزمن، شرحنا في هذا الجزء الدوال الرياضية للإنتاج وهي الدالة الخطية التي تفترض وجود علاقة خطية بين المدخلات والمخرجات، ودالة ليونتيف التي تفترض أن المدخلات تستخدم بنسب ثابتة، ودالة كوب دوكلاس والتي تفترض أن هناك درجة من الإحلال بين المدخلات. ثم انتقلنا إلى منحنيات الناتج المتساوي وهي حركة للنقاط التي تمثل توليفات مختلفة من عنصري العمل ورأس المال عند مستوى إنتاجي محدد، ذكرنا خصائصها وعرفنا ما المقصود بمعدل الإحلال الفني وهو عبارة عن عدد الوحدات من عنصر إنتاجي واحد والتي تحل محل وحدة واحدة من عنصر إنتاجي آخر مع المحافظة على كمية الإنتاج.

- ثم وقفنا عند قياس إنتاجية العمل وعرفنا أنها من أكثر المؤشرات تمثيلا للإنتاجية وأفضلها في التميز بين إنتاجية العنصر البشري وعناصر الإنتاج الأخرى، تطرقنا من خلالها لمشكلات قياس الإنتاجية وعرفنا أن بعضها متعلق بقياس الناتج والآخر يتعلق بقياس العمل، بعدها بحثنا طرائق قياس الناتج وهي الطريقة الطبيعية، وطريقة الوحدات المعدلة، وطريقة تجميع الوقت، الطريقة النقدية. أما طرائق قياس العمل فتشمل الطريقة الطبيعية، والطريقة الطبيعية المعدلة، والطريقة النقدية. كذلك شرحنا كيفية اختيار طريقة القياس الملائمة.
- واختتمنا بطرق تحسين الإنتاجية وعرفنا أن ذلك يتم إما عن طريق الوسائل الفنية الاقتصادية مثل رفع المستوى التقاني، وأتباع أساليب التنميط والتنويع والتبسيط والتصغير، أو عن طريق الوسائل التي ترتبط بسلوك العنصر البشري. وشرحنا أنواع الأنماط وهي الأنماط السلعية وأنماط التصميم الهندسي، وأنماط المواد، وأنماط الكميات، كذلك استعرضنا مبادئ الأنماط الصناعية.

8. إجابات التدريبات

تدريب (1)

الأرض هي كل الموارد الطبيعية التي لم يتدخل الإنسان في صنعها، وتتميز الأرض بالنسبة للاقتصاديين التقليديين بأن عرضها ثابت، ولكن بالنسبة للاقتصاديين المحدثين فان عرضها غير ثابت، ويمكن زيادة عرض الأرض بصورة مباشرة عن طريق ردم البحار واستصلاح الصحراء وهدم الجبال، وبصورة غير مباشرة وذلك عن طريق استخدام الأسمدة والمبيدات وعن طريق زيادة الإنتاجية الرأسية.

فمن مميزات الأرض أن إنتاجها إلى ما لا نهاية ولا ينطبق عليها مبدأ التخصص وينطبق عليها قانون تناقص الغلة الذي يرى الاقتصاديون التقليديون مثل ريكاردو أنه ينطبق على عنصر الأرض فقط، أما المحدثون فيرون أنه ينطبق على كل عناصر الإنتاج التي يتسم عرضها بعدم المرونة، ولكن الأرض تكون من غير فائدة إذا لم توجد المعلومات الكافية التي تدل على خصائص هذه الأرض ومميزاتها خاصة في اليمن حيث يوجد مليون ميل مربع منها 200 مليون فدان صالحة للزراعة، كذلك لابد من توافر العرض والطلب على السلع المختلفة حتى تستطيع أن تنتج السلعة التي عليها طلب أكبر ولكن عدم وجود المعلومات وعدم دقتها أديا إلى أن المستثمر داخل اليمن وخارجه لا يدري بذلك وبالتالي تظل الأرض في اليمن بور بينما في بعض دول العالم يهدمون الجبال ويردمون البحار ويستصلحون الصحاري بأموال طائلة كان يمكن الاستفادة منها في مجال آخر.

تدريب (2)

من خلال دراسة الاقتصاد الإداري يتعلم الدارس مجموعة من المبادئ التي تعينه على أن يكون ثرياً أو يؤسس لعمل جيد أو يكون ناجحاً في عمله الحالي ويتمثل ذلك في الآتي:

الثراء ليس صدفة وإنما عبر أسس علمية مبرمجة ومنهجية يستطيع الفرد أن يكتسبها عن طريق التعلم والدراسة والتدريب وغيرها.

لا وجود للتلقائية في اتخاذ القرار وإنما هنالك مؤسسية قائمة على المنهج العلمي والمعلومات.

لكي تبدأ أي مشروع جديد لابد أن تحسب أرباحك ومخاطرك مسبقاً، وهذه المخاطر بعضها يمكن أن يتفاداه المنظم، والبعض الآخر لا يمكن تفاديه، لذلك لابد من استخدام طرق التنبؤ في دراسة الظروف المحيطة.

بالإضافة إلى المعلومات عن العرض والطلب، وتركيبة السوق والبيئة بعواملها المختلفة لابد من توفر القدرة على الإبداع والابتكار لدى المنظم، فهنالك كثير من المشكلات الإدارية تتطلب قدر من المهارات الشخصية، مما يؤدي إلى الأرباح العالية ومن ثم إلى الثراء.

الشخص الذي يريد أن يبلغ الثراء لا يعرف الوهن ولا الضعف ولا الكسل ويكون قادراً على أن يجعل من الفشل تجربة ما قبل النجاح يحاول ويحاول...

لابد أن يكون الفرد ذا تطلعات كبيرة وذا أفق واسع وخيال خصب فكثير من المشروعات تبدأ كالأحلام ثم تتحول إلى واقع بفضل العزيمة والإصرار.

وأخيراً التخطيط الجيد والرقابة الفعالة لكل أنشطة المشروع هي مفتاح النجاح.

تدريب (3)

تعتمد الأجور في النظام الرأسمالي على الإنتاجية الحدية لعنصر العمل عكس النظام الاقتصادي الاشتراكي، لذلك كلما زاد الإنتاج الحدي كلما حققت المؤسسة أرباحاً أكثر، وبالتالي زادت مقدرتها على دفع أجور أعلى، خاصة إذا ارتبط ذلك بالمزيج ذي التكلفة الأقل وهو يعني اختيار عناصر الإنتاج ذات التكلفة الأقل، بالإضافة إلى استخدامها بالصورة المثلى، إذا افترضنا أن AX و BX يمثلان السعر بالوحدة للعنصرين A وB وبالتالي فإن الشرط الضروري لتحقيق أقصى إنتاج من حجم معين من النفقات هو :

$$\frac{\text{الإنتاج الحدي للعنصر } A}{AX} = \frac{\text{الإنتاج الحدي للعنصر } B}{BX}$$

هنا ستحقق المنشأة أقصى إنتاج من نفقاتها المحدودة إذا وزعت هذه النفقات بين العناصر المختلفة في شكل يكون فيه الإنتاج الحدي لقيمة ريال من كل عنصر مساوياً الإنتاج الحدي لقيمة الريال من العنصر الآخر المستخدم. لذلك فإن الأجور في النظام الرأسمالي تعتمد على اجتهاد العامل وإنتاجه الحدي، كما أنه في ظل التنافسية العالمية لابد من تقليل تكلفة الإنتاج دون أن يؤثر ذلك على جودة المنتج، مما يمكن المنشأة من المنافسة المحلية والعالمية.

عناصر الإنتاج Factors of Production

هي العوامل أو الموارد التي تساهم في العملية الإنتاجية.

الأرض Land

تشمل كل الموارد الطبيعية في ظاهر الأرض وباطنها.

العمل Lab our

يشمل المجهودات البدنية والذهنية التي يبذلها الإنسان لتحقيق المنافع أو زيادتها.

رأس المال Capital

هو ثروة استعملت لإنتاج مزيد من الثروة، فهو يشمل مجموعة السلع والتسهيلات التي صنعها الإنسان لتساعد في الإنتاج.

التكوين الرأسمالي Capital Formation

هو رصيد المجتمع من المدخرات التي تمثل فائض الإنتاج الجاري عن الاستهلاك الجاري خلال فترة معينة.

المنظم Entrepreneur

هو أحد عناصر الإنتاج، يقوم بوظائف تحمل المخاطرة ورسم السياسات العامة للمؤسسة.

الإنتاج Production

هو العملية التي يتم من خلالها استخدام عناصر ومستلزمات معينة لإنتاج السلع أو الخدمات.

إدارة الإنتاج Production Management

هي الإدارة المسئولة عن إنتاج الهدف المحدد (كماً ونوعاً وتوقيتاً) عن طريق استخدام عناصر الإنتاج (المدخلات) ومزجها بالطريقة التي تجعل تكلفة الإنتاج أقل ما يمكن.

دالة الإنتاج Production Function

هي العلاقة المادية بين عناصر الإنتاج والكمية المنتجة خلال فترة زمنية معينة.

تطوير طرق العمل Development of Work Methods

يعني تنفيذ الفعاليات الإنتاجية بطرق اقتصادية.

دراسة الحركة Motion Study

تهتم بكيفية أداء العمل، وبتحديد الطريقة التي يمكن أن ينجز بها العمل بأقل جهد إنساني ممكن.

قانون تناقص الغلة The Law of Diminishing Returns

ينص على أنه إذا أضفنا وحدات متساوية ومتتالية من عنصر إنتاج متغير (عنصر العمل) إلى عناصر أو عنصر إنتاج ثابت (رأس المال) فإن حجم الإنتاج يتزايد بمعدلات متزايدة إلى أن يصل مستوى معيناً، ثم بعد ذلك يتزايد لكن بمعدلات متناقصة إلى أن يصل أقصى كمية للإنتاج، بعد ذلك يتناقص الحجم الكلي للإنتاج.

خرائط العملية Process Charts

هي خرائط تساعد على تصوير العمل ومشاهدة طرق تحسينه من خلال إظهار تفاصيله ووصفه بكلمات معينه.

مبادئ دراسة الحركة Motion Study Principles

وهي قواعد عامة لتحسين العمل.

الأسئلة الاقتراحية Suggestive Questions

هي أسئلة تطبق على كل الأعمال، الإجابة عنها تعطي وصفاً لكيفية أداء العمل.

دراسة الحركة الدقيقة Micro Motion Study

هي أخذ الصور المتحركة للأعمال ومن ثم عرضها بشكل بطيء لمعرفة الزمن الذي تأخذه كل حركة من الحركات.

تحسين الإنتاجية Productivity Improvement

هي محاولة الحصول على كمية معينة من الناتج باستخدام أقل كمية من الموارد.

دالة الإنتاج الخطية Linear Production Function

هي الدالة التي تفترض وجود علاقة خطية بين المدخلات والمخرجات.

دالة لوينيتيف

هي التي تفترض أن المدخلات تستخدم بنسب ثابتة.

دالة كوب دو قلاس The Cobb-Douglas Production Function

وهي الدالة التي تفترض أن هناك درجة من الإحلال بين المدخلات.

منحنيات الناتج المتساوي ISO Product

هي مركز للنقاط التي تمثل توليفات مختلفة من عنصري رأس المال والعمل عند مستوى إنتاجي محدد.

10. المراجع العربية والأجنبية

0. الحاج، د. طارق، وحسن، د.فليح، **الاقتصاد الإداري**، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، 1/// م.
1. الشنواني، د.صلاح، **اقتصاديات الأعمال**، الإسكندرية: مركز الإسكندرية للكتاب، 1/// م.
2. الغول، د.عبد الله الشريف، **أساسيات الاقتصاد الجزئي**، الجزء الاول، الخرطوم: شركة النور للطباعة والتغليف المحدودة، 0887م.
3. الفارسي، د.سليمان، **التقييم الإداري في المشروع**، الطبعة 3، دمشق: مطبعة خالد بن الوليد، 0880م.
4. المنصور، د. كاسر، عواد، د. يونس، **وظائف الإدارة**، الطبعة 1، دمشق: منشورات جامعة دمشق، ///1م.
5. الهندي، د.عدنان، والحوارتي، د. أحمد، **مبادئ الاقتصاد التحليلي (الجزئي والكلي)**، الطبعة 1، عمان، 0871.
6. حشيش، د.عادل وآخرون، **أساسيات الاقتصاد السياسي**، بيروت: منشورات الجلبي الحقوقية، 2//1 م.
7. شقرا، د. أكرم، **إدارة الإنتاج/العمليات**، الطبعة 5، جامعة دمشق، 1//1 م.
8. شريف، د. على، ود. ماهر، أحمد، **اقتصاديات الإدارة، مدخل القرارات**، الاسكندرية: المكتب العربي الحديث، 0874.

0/. عبد العزير، د. سمير محمد، **الاقتصاد الإداري-مدخل كمي**، الإسكندرية: مكتبة الإشعاع، 0886.

00. ماهر، د. أحمد، والصحن، د. محمد فريد، **اقتصاديات الإدارة**، الإسكندرية: المكتب العربي الحديث.

12. Brigham, Eugen F, and Pappas, James, **Managerial Economics**, N. Y. MCG raw, Hill, 1969.
13. Davis, J. R. and Hnghes, S . **Managerial Economics**, Play Mouth : Macdonald and Evans, 1977 .
14. Dean Joel, **Managerial Economics**, New Delhi : Prentice Hall of India, Sixth Printing, 1977 .
15. Drucker, Peter F., **The Practice of Management** , (Harper and Brothers Publishers, New York, 1954 .
16. Michael R. Bay, **Managerial Economics & Business strategy**, Third Edition, Irwin MCG raw - Hill, USA, 2000 .
17. Moore, Franklin G ; **Manufacturing Management** . Revised Edition, Richard D. Irwin. Inc, Homewood, Lllionis, USA, 1958.
18. S. Charles Maurice and Charles W. Smith son, **Managerial Economics**, Irwin Publications, USA, 1981.
19. Seo, K.K, **Managerial Economics: Text, Problems and short Cases**, Sixth Edition, Home wood, Illionis. Richard D.Irwin, 1984.

5 الوحدة الخامسة

الربح

محتويات الوحدة

1. المقدمة:

1-1. التمهيد:

عزيزي الدارس،

مرحباً إلى هذه الوحدة الخامسة،

تأتى هذه الوحدة بعد أن فرغنا في الجزء السابق من هذا المقرر من دراسة عناصر الإنتاج، لنتناول **الأرباح** وهي الهدف الأساسي لمنشآت الأعمال، والدخل الذي يحصل عليه عنصر التنظيم، وركزنا على مفهوم الربح ونظرياته المختلفة.

تضمنت الوحدة مجموعة من التدريبات وأسئلة التقويم الذاتي بالإضافة إلى بعض الجداول والأشكال البيانية بهدف مساعدتك على الفهم والاستيعاب.

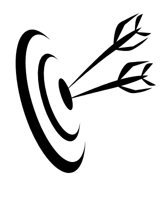
أرجو أن تكون وحدة مفيدة لك و مرحبا بك مرة أخرى.

2-1. أهداف الوحدة:

عزيزي الدارس،

بعد فراغك من دراسة هذه الوحدة ينبغي أن تكون قادراً على أن:

1. تفسِّر المفاهيم المختلفة للأرباح وتشرح نظرياتها
2. تستطيع المقارنة بين الربح الاعتيادي والربح الاقتصادي
3. تعرف أهم النظريات التي تشرح الربح
4. أن تقارن بين النظريات الوظيفية وغير الوظيفية في الربح.
5. معرفة أهمية الربح في اتخاذ القرار



2. الأرباح Profit

تهدف معظم المنشآت تقريباً باختلاف أنواعها إلى تحقيق الربح، باعتباره مقياساً مقبولاً لمدى تحقيق الأهداف، يقوم بعملية القياس الجهاز المحاسبي بالمنشأة معتمداً على التكلفة التاريخية التي تعاني من بعض العيوب من وجهة نظر رجال الأعمال والاقتصاديين هذه العيوب **يمكن تعديلها كما يلي:**

أ. تعديل أرقام الربح لتعكس المفهوم الاقتصادي.

ب. استخدام مفهوم الربحية

ج. استخدام مفهوم الفعالية.

1.2 مفهوم الأرباح وأهميتها

- يعتبر الربح هدفاً أساسياً للمنشآت الخاصة، كما أن المنشآت العامة أو الحكومية هدفها الأساسي أيضاً الربح، ولكنه لا يكون الوحيد بالنسبة لهذه المنشآت، حيث يفترض أن كل المشروعات العامة أو مشروعات الدولة يجب ان تحقق أرباحاً حتى يتم استخدام هذه الأرباح في توفير التمويل الذاتي لهذه المنشآت من أجل:

0. إتمام عملية الإحلال للموجودات الرأسمالية.
1. وتوسيع نشاط المنشآت.
2. والإسهام في توفير التمويل اللازم للدولة من خلال أرباح المنشآت التي تعود عليها.

- ولكن قد لا يكون الربح هو الهدف الوحيد فقد تنشئ الدولة بعض المنشآت دون أن تحقق ربحاً، وربما في بعض الأحيان بالخسارة وذلك لتحقيق أهداف اجتماعية أو سياسية أو أمنية أو غيرها.

- وتمثل الأرباح الحافز على القيام بالنشاطات الاقتصادية فهي مصدر للادخار ومن ثم الاستثمار ومن ثم توسيع النشاطات الاقتصادية. وتعتبر الأرباح مقياساً أساسيا لقياس كفاءة أداء المشروعات.
- بينما يعود على الأرض الريع Rent وعلى العمل الأجر Wage وعلى رأس المال سعر الفائدة Rate of Interest نجد أن:

الربح هو الثمن أو المقابل أو المكافأة التي يحصل عليها عنصر التنظيم.

- احتلت الأجور والفائدة والريع مكاناً ثابتاً في النظرية الاقتصادية لما يقرب من قرن أو يزيد لكن الأرباح كانت دائماً محل جدال.يتضح من خلال طرح التساؤلات الآتية :
  - متى تظهر الأرباح؟
  - من الذي أنتجها؟
  - من الذي يحصل عليها؟
- وفي حالة الاقتصاد الساكن يمكن حساب التكاليف بدقة، كما يمكن توزيع كل النظام الاقتصادي على شكل أجور وفائدة وريع وبالتالي لا يبقي شيء في شكل ربح. .
- ولكن في الحياة اليومية العادية يختلف الوضع عن ذلك إذ لا تتحقق الدخول كما هو متوقع، فالبعض يحصل على دخل زائد عما هو متوقع، والبعض يحصل عليه بأقل مما هو متوقع.
- كذلك من الممكن توزيع الدخول الناتجة بالتساوي على جميع عوامل الإنتاج عن طريق خطة للمشاركة في الأرباح Profit sharing ولكن هذا لا يحدث عادة.
- ويميل بعض الأفراد إلى الاعتماد على دخل محدود بدلاً من الاعتماد على فرص غير مؤكدة ،بينما يفضل البعض الآخر امتلاك مشروعات يحصلون من خلالها على أرباح تمثل المتبقي من الدخل بعد توزيع الفائدة ، ولكن من الصعب التنبؤ بهذه الأرباح بدقة لأنها مصحوبة بدرجة عالية من المخاطرة Risk . فالربح هو عائد عنصر التنظيم الذي يتخذ القرارات المهمة للمنشآت ويهدف المنظم إلى تحقيق أقصى ربح ممكن.
- فالربح هو عائد عنصر التنظيم الذي يتخذ القرارات المهمة للمنشأة، حيث يهدف المنظم إلى تحقيق أقصى ربح ممكن.

2 .2 المفهوم الاقتصادي والمحاسبي للربح

- إن الأرباح بمفهومها الاقتصادي تتحقق في الأجل الطويل، ويتعارض ذلك مع الأرباح التي تظهرها الدفاتر المحاسبية للمشروع، والتي تتمثل في الفائض بين الإيرادات الكلية والتكاليف الكلية.
- وتحليل الربح الذي تظهره ميزانية أي مشروع يحتوي على العناصر الآتية:
  أ. فائدة رأس المال الموظف في المشروع.
  ب. أجر الإدارة.
  ج. الربح كقابل لمواجهة المنظم لظروف المخاطرة وعدم التأكد المرتبطة بحركة النشاط الاقتصادي التي لا يمكن التنبؤ بها والتأمين ضدها.

والمنظم كعنصر إنتاجي وهو فقط الذي ينطبق عليه المفهوم الاقتصادي للربح.

المفهوم المحاسبي للربح

وفقاً للمفهوم المحاسبي

الربح هو عبارة عن الفرق بين إيرادات المنشأة وتكاليفها الأخرى غير الربح،أي أنه المتبقي من الإيرادات بعد سداد كافة التكاليف ،وبالتالي لا يعتبر عائداً أو دخلاً وظيفياً كالأجور والريع والفائدة (عوائد عناصر الإنتاج) حيث إن المنشأة يمكن أن تحقق خسارة أو قد يكون الربح صفراً.

وتعرف أيضا : هي المبالغ التي تدفعها المنشأة لقاء الحصول على خدمات عناصر الإنتاج و التي تتمثل في شكل أحور للعمال و تكاليف شراء أو استئجار الآلات و تكلفة المواد الخام و الاستهلاك وغيرها من التكاليف الصريحة.

المفهوم الاقتصادي للربح

وفقاً للمفهوم الاقتصادي،

الربح هو العائد أو الدخل الوظيفي الذي يحصل عليه عنصر التنظيم، وينبغي أن يحسب ضمن التكاليف، وهو الربح العادي الذي يتحقق في سوق المنافسة التامة، ويمثل الفرق بين الإيرادات والتكاليف التي تتضمن هذا الربح.

بمعنى أخر: تشمل التكاليف المحاسبية بالإضافة إلى تكاليف ضمنية لا تدفعها المنشأة بصراحة لأنها تمتلك بعض أو كل عناصر الإنتاج.

و هي مرتبطة بتكلفة الفرصة البديلة أي جميع المبالغ التي تدفعها المنشأة أو تضحي بها من أجل الحصول على خدمات عناصر الإنتاج المختلفة في العملية الإنتاجية.

هذه التكاليف تكون صريحة عندما تكون عناصر الإنتاج غير مملوكة للمنشأة. أو ضمنية إذا كانت عناصر الإنتاج مملوكة للمنشأة،

أي أن:

الأرباح المحاسبية تمثل الفرق بين الإيراد الكلي و التكلفة المحاسبية.

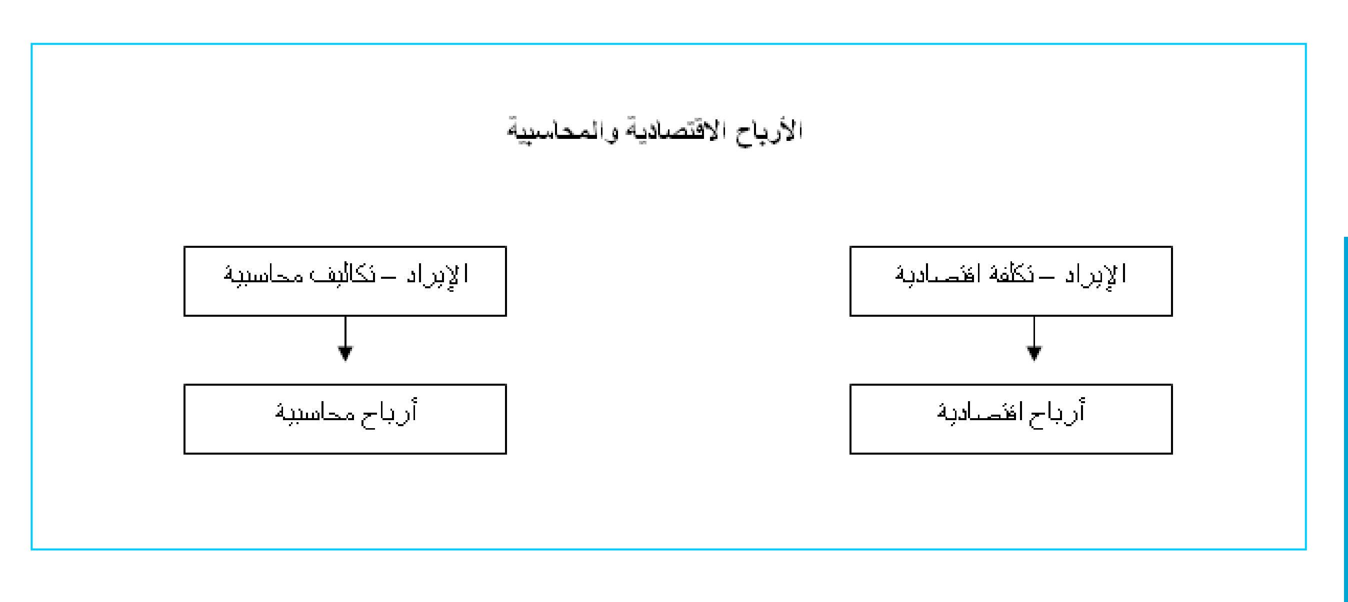
Economic Profits .1

-الأرباح الاقتصادية تعني الفرق بين الإيراد الكلي و التكلفة الاقتصادية أي أن:

الأرباح الاقتصادية = إجمالي الإيرادات – إجمالي التكاليف الاقتصادية

مع ملاحظة أن التكاليف الاقتصادية تتضمن تكلفة الفرصة البديلة. والمخطط التالي يوضح العلاقة بين الأرباح المحاسبية والأرباح الاقتصادية:

الشكل (0)



وهنا توجد ثلاث حالات هي:

0. إذا زادت الإيرادات عن التكاليف تتحقق أرباح تعرف بالأرباح الاقتصادية.
1. إذا زادت التكاليف عن الإيرادات تتحقق خسارة تعرف بالخسارة الاقتصادية.
2. إذا تساوت الإيرادات مع التكاليف تتحقق أرباح تعرف بالأرباح الاعتيادية.

في سوق المنافسة التامة لا تتحقق أرباح ولا خسائر اقتصادية، وإنما تتحقق أرباح تعرف بالأرباح العادية و تحسب ضمن التكلفة، حيث إن آلية السوق التامة تؤدي إلى القضاء على الأرباح الاقتصادية بدخول منتجين جدد أو الخروج من السوق.

- تأخذ المنشآت في الواقع الربح وفقاً للمفهوم المحاسبي حيث تعتبر أن الربح هو المتبقي من الإيرادات التي تحققها المنشأة بعد سداد كافة التكاليف.
- في الماضي كان لا يفرق بين صاحب المنشأة وهو المالك وبين مديرها وهو المنظم، وبالتالي فان الدخل الذي يتحقق للمنشأة ويحصل عليه مالكها يمثل مزيجاً من الفائدة والربح ويصعب الفصل بينهما.
- فإذا كانت الأرباح هي المتبقي بعد سداد التكاليف، فما الذي يدخل في التكاليف؟
  - فليس هناك خلاف حول تكاليف المواد والعمل والفائدة على المال المقترض.
- **لكن ماذا عن مرتبات رجال الإدارة العليا؟**

0. يرى بعض الاقتصاديين أن أجور الإدارة العليا حتى ولو دفعت في شكل مرتبات يجب أن تدخل في بند التكاليف.
1. ويرى آخرون أنها جزء من الأرباح.

- **أما البنود غير النقدية Non-cash مثل:**

أ. الدخل الذي يمكن لأصحاب المنشأة الحصول عليه إذا عملوا في مكان آخر.

ب. أو الفوائد التي يمكن أن تحصل عليها أموالهم إذا اقرضوها لمشروعات أخرى. فتكاليف الفرص البديلة هذه Opportunity costs لا تظهر في الدفاتر وبالتالي تستبعد من الأرباح المحاسبية.

ج. فائدة الأموال المملوكة لصاحب المنشأة والتي دخلت في النشاط الاقتصادي.كل هذه التكاليف لا تظهر في الدفاتر المحاسبية لذلك تستبعد عند حساب الربح المحاسبي.

- بالنسبة لقيمة الوقت الذي ينفقه متحمل الأخطار في حل مشاكل المنشأة هنالك رأيان:
  - يعتبره بعض الاقتصاديين عنصر تكاليف.
  - و يعتبره آخرون غير ذلك أي لا يدخل ضمن التكاليف.
- وبذلك تصبح الأرباح المحاسبية متضمنة الفائدة مع المكافآت على تحمل الأخطار.
- في شركات المساهمة فان الجزء الأكبر يتكون من أموال مملوكة، لذلك ما يعتبر أرباحاً صافية من جانب المحاسبة لا يعتبر أرباحا من وجهة نظر الاقتصاديين.
- فوفقا للمفهوم الاقتصادي فالأرباح الصافية تحتوي على الفائدة والأجور والريع.
- أما الربح وفقاً للمفهوم المحاسبي والذي يتم العمل به فعلياً يتمثل في الفرق بين الإيرادات والتكاليف، ويختلف عن دخول عناصر الإنتاج الأخرى في الأتي:

0. دخول عناصر الإنتاج الأخرى لا يمكن أن تكون سالبة في حين أن عائد عنصر التنظيم أي الربح يمكن أن يكون سالباً (خسارة).
1. إن التغيرات في الأرباح يمكن أن تتحقق بشكل واسع في حين أن التغيرات في دخول عناصر الإنتاج محددة.
2. إن الربح لا يمثل دخلاً تعاقدياً أو مؤكداً. أي لا يمكن تحديد الربح بموجب عقد وبشكل مؤكد في حين أن عوائد عناصر الإنتاج الأخرى تكون تعاقدية ومتفقاً عليها لكن الربح يتوقف علي عوامل كثيرة بعضها في إطار المنشأة وبعضها خارج نطاق المنشأة.

متى تنشأ الأرباح الاقتصادية؟

- تنشأ الأرباح الاقتصادية عندما يحقق المشروع زيادة في قيمة الموارد الإنتاجية التي يستخدمها.
- تجمع هذه الموارد في شكل سلعه يقيمها المستهلكون بقيمة تساوي سعر هذه السلعة الذي يساوي الإيراد الحدي والمتوسط في نفس الوقت.
- هذه القيمة للسلعة تفوق قيمة العناصر الإنتاجية التي استخدمت في إنتاجها (التكلفة الحدية).
- أي أن الأرباح الاقتصادية تتحقق عندما يتحقق الشرط التالي:

السعر = الإيراد المتوسط = الإيراد الحدي > التكلفة الحدية

- تواجه المنشآت حالة عدم التأكد المتصلة بأسعار السوق والتكاليف المستقبلية ولذلك يتخذون قراراتهم على أساس التوقعات.
- فالمنشآت ذات التوقعات الدقيقة والتي تنتج بكفاءة كبيرة سيكون الطلب على منتجاتها أكبر قياساً بتكاليف إنتاجها سوف تحقق أرباحاً اقتصادية وهو الثواب على الكفاءة الإنتاجية ودقة التوقعات.
- أما المنشآت عديمة أو منخفضة الكفاءة الإنتاجية والتي توجه مواردها نحو مجالات يكون الطلب عليها ضعيفاً وأسعارها أقل فإنها ستخسر وهو العقاب لها لضعف كفاءتها وعدم دقة توقعاتها.

تدريب (1)

ميز بين التكاليف الاقتصادية والمحاسبية فيما يلي :

1. تكلفة المبنى الذي يمتلكه صاحب المشروع واستخدمه كمقر للمشروع؟
2. تكلفة المواد الخام المستخدمة في العملية الإنتاجية؟
3. تكلفة السيارة التي يمتلكها صاحب المشروع وتستخدم كترحيل للعاملين بالمشروع؟

أسئلة التقويم الذاتي :



1. عرف الأرباح.
2. كيف يمكن تعديل العيوب التي تعاني منها التكلفة التاريخية التي يعتمد عليها قياس الأرباح؟
3. وضح الفرق بين المفهوم المحاسبي و المفهوم الاقتصادي للربح.
4. ما هي العناصر التي لا تدخل ضمن التكاليف عند حساب الربح؟
5. ما هو الفرق بين الربح المحاسبي ودخول عناصر الإنتاج الأخرى؟

3. نظريات الربح

لا يوجد اتفاق حول تفسير الأرباح، فهنالك عدة آراء:

- فالبعض يعتبر الأرباح ثمناً للمخاطرة،
- وبعضهم يعتبرها مقابلاً لعدم التأكد .
- وبعضهم يعتبرها نتيجة للاحتكار.
- وآخرون يعتبرونها عائد للابتكار والتجديد وغيرها.

ظهرت نظريات كثيرة حاولت تقديم تفسير للأرباح. وقد تم وضع نظريات الربح في أربع مجموعات:

0. المجموعة الأولى تنظر إلى الربح باعتبار أنه مكافأة على تحمل المخاطرة وحالات عدم التأكد.
1. المجموعة الثانية تعتبر الأرباح ناتج عدم قدرة الكيان الاقتصادي على التكيف الكامل مع ظروف المنافسة و التغيرات الديناميكية.
2. المجموعة الثالثة ترى أن الأرباح هي مكافأة على الابتكارات الناجحة.
3. المجموعة الرابعة ترى أن الربح يتحقق بسبب الاحتكار

0.2 المكافأة على تحمل الأخطار

- البعض يعتبر الأرباح مقابل تحمل الأخطار.
- أو هي مقابل الموافقة على قبول ما تبقى من دخل بعد إتمام الاتفاقات التعاقدية Contractual Out lays.
- **وتعتمد هذه النظرية على أن:**

بعض الأفراد يفضلون المخاطرة ولكن معظم الأفراد لا يرغبون في ذلك عند الاستثمار، ولذلك فكلما زادت درجة المخاطرة زاد الربح.

- ويمكن أن نفرق بين المخاطرة Risk وعدم التأكد Uncertainty كما يلي:

أ. المخاطرة Risk

- المخاطرة احتمال يمكن حسابه ولها قيمة رياضية أكثر احتمالاً، وكذلك يمكن التأمين ضدها.
- لها تشتت حول هذه القيمة وتقاس درجة المخاطرة بكمية هذا التشتت.

ب. عدم التأكد Uncertainty

- عدم التأكد لا يمكن معرفة قيمته الأكثر احتمالاً أو كمية التشتت حوله.
- عدم التأكد لا يمكن التأمين ضده **وذلك للأسباب الآتية:**

0. لأن شركات التأمين لا تتحمل نتائج عدم التأكد.
1. لأنه إذا كان من الممكن التنبؤ بدقة للمستقبل فلن تكون هناك أرباح اقتصادية.

على ذلك تكون حالة عدم التأكد هي السبب الأساسي في وجود الأرباح في الحياة الواقعية، **لكن هنا لابد من التمييز بين:**

- عدم التأكد الحقيقي الذي من أمثلته التحولات في الموضة، والأذواق، والاكتشافات الجديدة والحروب، وهذه لا يمكن التأمين ضدها.
- وعدم التأكد الذي يمكن التأمين ضده مثل التأمين على الحياة، والحريق، والحوادث.
- وقد أطلق Professor Knight على حالات عدم التأكد التي يمكن التأمين ضدها الأخطار Risk ويقسم Peter Druckrs **وتقسم الأخطار إلى الأنواع التالية:**

0. الخطر الذي يجب أن يقبله المرء – أي الذي يعتبر جزءاً لا يتجزأ من طبيعة عمل المشروع مثل المضادات الحيوية أو الأمصال التي لا تجد القبول في السوق.
1. الخطر الذي يمكن أن يتحمله المرء – **ضياع المال والجهد** ولكن يوجد خطر لا يتحمله الفرد.
2. الخطر الذي لا يمكن أن يتحمله المرء – هل يمكن استغلال نجاح المشروع أم لا؟

3. الخطـر الـذي لا يمكــن إلا أن يتحملـه المـرء – ومـن **أمثلتـه دخـول General Electric الأمريكية في ميدان الطاقة الذرية**، فتكلفة الطاقة الذرية منخفضة جداً ولذلك قررت الشركة أنها لا يمكن تحمل خطـر البقـاء وحيداً إذا تحقق جيل الطاقة النووية، ولذلك استثمرت أموالاً ضخمة في ذلك.

- وهذا النوع من الأخطار التي لا يمكن للمرء أن يتحملها يمكن تبريرها فقط بالعوائد الضخمة التي تغطيها في حالة النجاح.
- كذلك توجد مخاطر من نوع آخر واحد هذه المخاطر هو الذي يتولد عن التخصص في المهنة.

مثال (2)



فاليمني الذي تخصص في جزء من مركبات الفضاء في مركز ناسا وجد نفسه قد أنفق أموالاً طائلة في تخصص لا وجود له في اليمن كذلك الطالب الذي يدرس مختبرات طبية ويدفع مبالغ طائلة وراء ذلك ومن ثم يجد أن عدد المختصين في هذا المجال زاد بصورة كبيرة يكون العائد من استثماره في هذا المجال قليلاً مع المبالغ والمجهود اللذين بذلهما.

النظريات الوظيفية للأرباح

هنالك نظريات أخرى في الأرباح تعرف بمجموعة النظريات الوظيفية للأرباح Functional Theories

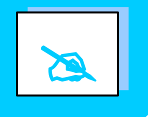
وهي تعني أن الأرباح الاقتصادية (الفائض Surplus) هـي المدفوعات الضرورية للمنظمين Entrepreneurs مقابل الخدمات التي يؤدونها في التنسيق والرقابة على عوامل الإنتاج الأخرى. ولكن مع تزايد أهمية الشركات المساهمة في الكيان الاقتصادي فقدت هذه المجموعة من نظريات الربح أهميتها وحلت محلها المجموعات الأخرى.

1.2 عدم التكيف الكامل مع التغير

هذه المجموعة تنظر إلى الأرباح على أنها:

نتيجة لعدم قدرة الكيان الاقتصادي على التكييف بقدرة كاملة مع التغيير، وبذلك تظهر الأرباح لأن الاقتصاد لا يتمكن من تكييف نفسه في الحال طبقاً للتغيير في التكاليف وفي الطلب، أي أن الأرباح تكون نتيجة لعدم التوازن Disequilibrium وللمنافسة غير الكاملة Imperfect Competition.

مثال (3)



عندما فشلت التسهيلات الإنتاجية المتاحة بعد الحرب العالمية الثانية في مقابلة الطلب الزائد على السلع المعمرة ترتب على ذلك ارتفاع كبير في الأرباح.

- طبقاً لهذه النظرية يدخل ضمن الأرباح الإيرادات المحققة من احتكار دائم حيث يمنع دخول أي منافسين بحواجز قانونية مثل (حالة حقوق الاختراعات المسجلة) أو عن طريق التحكم في الموارد النادرة أو الأسواق المحدودة.
- يتحقق الربح في كل موقف لا يتساوى فيه الناتج الحدي Marginal Product مع تكلفته الحدية Marginal Cost أي أن النظرية تضم كل حالات عدم الكمال في المنافسة، وبذلك تمتد هذه النظرية إلى أبعد من مجرد النظر إلى الربح كعائد مقابل النشاط التنظيمي حتى ولو كان تحمل الأخطار فقط.
- وطبقاً لنظرية المنافسة الكاملة تكون هنالك حرية دخول وخروج من السوق مع التغيرات يتم بسرعة، وبذلك لا يتحقق أي فائض أو ربح اقتصادي.
- ولكن في الحياة العملية يتحقق مثل هذا الفائض أي تتحقق أرباح وذلك نتيجة للآتي:
  - العقبات التي تقف في طريق تنقل الموارد .
  - وإلى التغيرات التي تميز الاقتصاد الحركي(الديناميكي) (Dynamic Economy).

- وطبقاً لنظرية عدم التكيف مع التغير في المدى البعيد، تؤدي قوى المنافسة إلى القضاء على الفائض، ولكن الفائض يستمر في التحقق لان هناك عقبات جديدة وتغيرات جديدة تنشأ باستمرار.
- والأرباح تكون نتيجة الجمود في التكوين الاجتماعي، والذي يمنع قوى المنافسة، مما يترتب عليه وجود ميزة مؤقتة لمن يحصل على الفائض.، مثل حقوق الاختراع، الموقع الممتاز.. الخ.

2.2 الابتكارات

- تنظر هذه النظرية إلى الأرباح على اعتبار أنها أجر مقابل خدمة الابتكار Innovation.
- وتعتبر الأرباح في هذه الحالة دخلاً وظيفيا مثل الأجر، والربح، والفائدة .
- لا تلعب المخاطرة أي دور في نظرية الابتكار.
- تفضل نظرية الابتكار عن غيرها من نظريات الأرباح لأنها تعطي معنى الأرباح كما هو مستخدم اليوم.

❖ **تعرّف الأرباح وفقا لهذه النظرية كما يرى دراكر:**

أن الأرباح هي المكافآت مقابل تقديم شيء يتميز بالتفرد Unique أو على الأقل تكون له نواح متميزة وذلك في مجال مطلوب يقدره المستهلك والسوق (Drucker, 1964,P 586).

وفقا لهذا التعريف نجد أن:

- الأرباح لا تتحقق إلا بتقديم شيء يقبله السوق كقيمة Value، وتكون السوق راغبة في أن يدفع مقابل لهذه القيمة.
- وتنطوي هذه القيمة دائماً على التمايز في القيادة، ولكن هذا لا يعني:
  - أن يكون المشروع الأول في الترتيب في كل سلعة يقدمها.
  - وقد لا يكون المشروع الأكبر هو الأكثر أرباحاً.

❖ **ويشير الابتكار بشكل عام إلى:**

كل تغيير في طرق الإنتاج أو في أذواق المستهلكين يترتب عليه زيادة في الناتج القومي أكثر مما يترتب عليه من زيادة في التكاليف، وهذه الزيادة في صافي الناتج هي الربح الذي يتولد عن الابتكار.

- وفقا للتعريف السابق لا يقتصر الابتكار على مجال الأعمال أو النظام التنافسي فقط وإنما يشمل مجالات أخرى مثلا :
  - عندما تقيم الحكومة محطة لأي قناة فضائية.
  - أو عندما يكتشف بئر بترول في أي منطقة.

❖ **ويعرف Spencer & Sliegelman الابتكار بأنه:**

إقامة دالة إنتاج جديدة، ودالة الإنتاج هي العلاقة الطبيعية بين الناتج وبين الأنواع المختلفة من المدخلات (رأس المال والأرض والعمل وغيرها) في العملية الإنتاجية.

❖ **يعرف الابتكار من وجهة النظر التجارية الواسعة بأنه يضم مجموعات متنوعة من الأنشطة مثل:**

- اكتشاف أسواق جديدة.
- والتمييز بين المنتجات (مما يترتب عليه زيادة القبول من جانب المستهلكين).
- التوصل إلى سلعة جديدة.
- التوصل إلى طريقة جديدة للقيام بأشياء قديمة .
- أو التوصل إلى توليفة جديدة للقيام بأشياء جديدة.

❖ **لابد من التميز بين الاختراع Innovation والابتكار Invention:**

- الاختراع هو خلق شيء جديد.
- الابتكار إعداد وتكيف اختراع ما للاستخدام التجاري،وعلي ذلك فهناك كثير من الاختراعات ليست مطلقاً ابتكارات.

❖ **الغرض الأساسي من نظرية الابتكار كما نادى بها Professor Josep shumpeter هو شرح الدورات التجارية وكيفية عملها وتم توضيح ذلك كما يلي:**

أ. أن الدورات التجارية تنتج عن التقلبات وما يترتب عليها من حالات متتابعة من التكيف.

ب. ويفترض شوميتر وجود نظام ساكن وفي حالة توازن حيث تتكرر كل مظاهر الحياة الاقتصادية، وتسير بانتظام، ودون أي خلل.

ج. ثم يدخل النظام في حالة صدمة (هي الابتكار) عن طريق منظم Entrepreneur متميز يعيد النظر والقدرة علي التنبؤ بوجود أرباح إضافية.

د. ويترتب على ذلك اختلال توازن وهدوء النظام.

ه. كما يترتب على الابتكار الناجح دخول عدد من رجال الأعمال (تابعين لا قادة) في الميدان الجديد، وذلك لتقليد وتطبيق الابتكار.

و. فينتج عن دخول رجال الأعمال موجات أخرى من النشاط التجاري.

ز. وعندما يصل هذا الاختلال إلى نهايته يعود النظام مرة أخرى إلى حالة التوازن. إلى أن يضطرب مرة ثانية بابتكار آخر.

ح. وهكذا يأخذ التطور الاقتصادي شكل دورات متتابعة، وليس شكل تقدم منتظم ومستمر.

❖ **وفقا لنظرية الأرباح الابتكارية يلعب المنظم دوراً رئيساً:**

- فهو الذي يرى قيمة الفكرة الجديدة.
- هو الذي يكون قادراً على تنظيم وتنفيذ العمل المطلوب لتحويل الفكرة إلى نقود.
- هو الذي يحصل على الفائض المتكون زيادة عن التكاليف المختلفة.

▪ **لذلك على المدير الذي يريد أن يبتكر** أن يتنبأ بطريقة موضوعية بأثر الابتكار على الأرباح المتوقعة، **والأرباح المتوقعة عبارة عن:**

مجموع المقبوضات المتوقعة مطروحاً منه مجموع المصاريف المتوقعة خلال فترة زمنية معينة، ويتوقف مدى هذه الفترة على مدى القدرة على التنبؤ التخطيط للمستقبل.

- فإذا فرض وكانت المبيعات والتكاليف المستقبلية معروفه بكل تأكيد (بالتالي الأرباح) فان نطاق التخطيط يصبح لا نهائياً .
- ولكن في عالم من عدم التأكد ، وحيث يجب أن يكون التنبؤ موضوعياً فان طول فترة التخطيط تختلف بين المديرين، وتعتمد على مدى قدرتهم علي وضع توقعات فعالة.
- **وتعرف التوقعات الفعالة Effective Speculations بأنها:**

تلك التوقعات التي يتوصل إليها المديرون بدرجة من التأكد الموضوعي كافية لإحداث عمل أو وضع خطة.

❖ وطبقاً لنظرية الابتكار:

- يكون الربح هو المكافأة، مقابل إدخال تغير في الوضع الساكن للاقتصاد.
- أن الأرباح الابتكارية لا تتحقق إلا في أوقات التغير الديناميكي فقط.

- أما إذا اكتملت المنافسة ستنخفض الأسعار مرة أخرى حتى تصبح في مستويات التكاليف.
- أما إذا كان هناك حقوق اختراع أو أي حواجز مشابهة تعرقل المنافسة، فان أرباح المنظم في هذه الحالة تتحول إلى إيراد احتكاري Monopoly Revenue، وهو لا يعتبر ربحاً ولكن يعتبر ريعاً.
- ويمكن أحيانا أن يتقيد هذا الإيراد الاحتكاري عندما يكون هناك عامل محتكر من عوامل الإنتاج، مثل وجود نقابة عمالية منظمة وقوية.

أي أن الابتكارات هنا تعتمد على وجود حالة من التوازن، وتنشأ الأرباح في مرحلة الانتقال من حالة توازن إلى حالة أخرى من التوازن (د. الشنواني، / / /1، ص 17).

- : ركز شومبيتر على أهمية الابتكارات والاختراعات والتجديدات الفنية كعوامل استراتيجية في النمو الاقتصادي.

- يعتقد شومبيتر أن المنظم هو الرائد في عمليات الابتكارات والتنفيذ، وهو دور وظيفي يستحق عليه عائدا وهو الربح، وهو نتيجه لاستغلاله الفرص وتحمله المخاطرة في إدخال هذه الابتكارات.

- ركز شومبيتر على جانبين مهمين في تحليله لمصدر الربح هما :

أهمية الابتكارات والاختراعات الفنية والذهنية في العملية التنموية .

اعتبر المنظم هو أداة هذه العملية ودوره وظيفي.

الربح عند شومبيتر اذن يعتبر عائد وظيفي للمنظم، أي مكافأة لمخاطرته.

هناك حقلين من الابتكارات عند شومبيتر هما :

حقل يؤدي إلى تخفيض التكاليف: وذلك عن طريق

- إدخال مكائن حديثة .
- أساليب إنتاج رخيصة .
- طريقة جديدة في تنظيم أعمال المنشأة .

ب- حقل يؤدي إلى زيادة الطلب على السلعة: وذلك عن طريق

- ادخال سلع جديدة .
- تصميم جديد .
- اعتماد أساليب جديدة .

كلا الحقلين يؤديان إلى خفض تكاليف إنتاج السلعة، وبافتراض ثبات السعر،فان الأرباح سوف تزداد .

الانتقادات الموجهة للنظرية:

- انفصال الإدارة عن الملكية، وبالتالي ذهاب الأرباح إلى أشخاص مالكين لا علاقة لهم بالإبداع.

3.2 نظرية الاحتكار

تفترض هذه النظرية أن مصدر الربح هو الأسواق غير التنافسية التي تمتلك فيها المنشأة قوة احتكارية (كيفية الأسواق ما عدى سوق المنافسة التاسعة)

وما دام P >MC فأن المنشأة تمتلك قوة احتكارية وتحقق ربح اقتصادي ...وآثار مستجلر إلى إمكانية حدوث تحقق ربح اقتصادي في سوق المنافسة التامة وذلك عند تأخر دخول منشآت جديدة إلى الصناعة .

ومن أمثلة القوة الاحتكارية في الأسواق:

- حقوق التأليف والنشر و الابتكار والامتياز ...الخ.
- التواجد بصورة منفردة في منطقة جرافية معينة .
- تمتع المنشأة بوفورات اقتصادية .
- حجم رؤوس الأموال المستثمرة في المنشأة .
- التقنيات العالية المستخدمة .
- حماية الدولة للصناعات المحلية الناشئة من منافسة الاستيرادات الأجنبية .

فالأمثلة السابقة تعبر عن مصادر لامتلاك القوة الاحتكارية وتؤدي إلى ظهور أرباح اقتصادية.

أسئلة التقويم الذاتي

؟

1. وضح آراء الكتاب حول تفسير الأرباح.
2. اشرح نظرية المكافأة على تحمل الأخطار.
3. ميز بين المخاطرة وعدم التأكد.
4. ما هي أقسام الأخطار كما وضحها بروفيسور نايت؟
5. اكتب عن النظريات الوظيفية للأرباح.
6. اشرح نظرية عدم التكيف مع التغير.
7. ما المقصود بالابتكار؟
8. ما هو الفرق بين الابتكار والاختراع؟
9. أشرح كيف تعمل الدورات الاقتصادية.

4. النظريات الاقتصادية التقليدية للأرباح

- بالنسبة للاقتصاديين التقليديين فإن مالك المشروع هو مدير المشروع.
- فهم لم يفرقوا بين المنظم والممول ولذلك لم يفرقوا بين الربح وفائدة رأس المال.
- وكان يتم الجمع بين أجر الإدارة وفائدة رأس المال وجزاء المخاطرة وكانت هذه العناصر الثلاث في رأي الاقتصاديين الكلاسيكيين شيئاً واحداً.
- ولهذا لم يخصصوا دراسة منفصلة لفائدة المخاطرة الذي يمثل فائضاً على المنظم بعد دفع جميع النفقات الأخرى بما في ذلك فائدة رأس المال (د.هيكل، أساليب التحليل الاقتصادي، 0878، ص 340).
- ولم يناقش الربح كفائض يعود على المنظم بعد دفع تكاليف الإنتاج جزاء مخاطرته إلا من خلال كتابات:

0) J.B Clark (0827 – 0736) مؤسس المدرسة الاقتصادية الأمريكية الحديثة.

1) و F. H Knight أحد الاقتصاديين المعاصرين.

0.3 نظرية كلارك J.B Clark

تفترض هذه النظرية ما يلي:

إن الربح البحت (كفائض) لا يظهر في حالة المنافسة الكاملة. ذلك أنه لو حققت منشأة معينة أرباحاً غير عادية أي فائضاً يتبقى بعد دفع جميع تكاليف الإنتاج بما فيها فائدة رأس المال يتجه المنتجون إلى هذه الصناعة وبذلك يزيد الإنتاج وتهبط الأثمان وتتعادل في الأجل الطويل النفقة المتوسطة مع السعر الذي يتحدد في هذا الأجل فتختفي الأرباح البحتة ولا تحقق المنشآت إلا الربح العادي الذي يعادل فائدة رأس المال والذي تتضمنه التكلفة المتوسطة.

وفقا لهذه النظرية فإن حالة الحركة هي التي تسود الصناعات المختلفة.

ومن العوامل التي تؤدي إلى حركة النشاط الاقتصادي ما يلي:

❖ **الدورة الاقتصادية**

- الدورة الاقتصادية تعني تعاقب فترات من الرواج (يحقق المنظم ربحاً زائداً) والكساد (يتحمل المنظم خسارة).
- ومقدار الأرباح أو الخسائر يتوقف على التفاوت في سرعة تغير الأسعار وسرعة تغير تكاليف الإنتاج.
- وتنتج هذه التقلبات عن اختلال التوازن بين الادخار والاستثمار.
- حيث أن زيادة الادخار النقدي عن الادخار الحقيقي للمجتمع (وهو الاستثمار) تسبب الكساد.
- أما زيادة الاستثمار عن الادخار النقدي فتؤدي إلى الرواج.

تفاوت تغيرات الطلب على السلع المختلفة

- تتغير أذواق المستهلكين فيتحولون من استهلاك سلع معينة إلى استهلاك سلع أخرى بصورة مستمرة.
- و المشكلة التي تواجه المنظم هي التنبؤ بحجم الطلب في المستقبل، خاصة كلما تزايد استخدام الآلات في الإنتاج وزادت تبعاً لذلك الفترة التي تنقضي بين بدء الإنتاج وعرض السلعة للبيع في السوق.
- فزيادة الطلب على السلعة بأكثر مما توقع منتجوها، يزيد الأسعار وتتحقق الأرباح غير العادية(الربح البحت)، والعكس صحيح.

❖ **التقدم الفني في طرق الإنتاج**

- تحقق المشروعات الاحتكارية أرباحاً غير عادية.
- لكن في ظل المنافسة الكاملة لا تحقق المشروعات أرباحا غير عادية إلا في حالة تطبيق الاختراعات الحديثة وذلك للآتي:

أ. تطبيق الاختراعات الحديثة يؤدي إلى انخفاض مستوى التكاليف المتوسطة وبذلك يتحقق الفائض(الربح البحت)، يستمر وجوده مدة معينة على الأقل.

ب. وربما يصاحب الابتكار الحديث إنتاج نوع جديد من السلع، مما يساعد المنتج على بيع سلعته بسعر مرتفع فيحقق الأرباح غير العادية، طالما أن المشروعات الأخرى لا تستطيع ذلك.

- ويتوقف تحقيق هذه الأرباح عندما يصبح الابتكار عاماً بالنسبة لجميع المشروعات.

❖ تغيير عرض عناصر الإنتاج

هنالك عدة عوامل تؤدي إلى تغيير عرض عناصر الإنتاج وتحقيق الفائض مثل:

أولاً: تغيير العرض الإجمالي لهذه العناصر بحيث تتأثر به جميع الصناعات التي تستخدمه.

- فإذا زادت كمية المواد الأولية فسينخفض سعرها ،وستنخفض تبعا لذلك تكاليف الإنتاج، وستحقق هذه الصناعة أرباحاً غير عادية.
- ويستمر تحقيق هذه الأرباح حتى تعمل المؤسسات على زيادة إنتاجها ، فينخفض سعر السلعة المنتجة ، ويتساوى بذلك مع التكلفة المتوسطة المنخفضة ، فتختفي الأرباح غير العادية.

ثانياً: يمكن تغيير عرض عناصر الإنتاج في صناعة ما ، نتيجة لتغيير طلب صناعات أخرى على هذه العناصر ، فإذا قل طلب هذه الصناعات على عنصر إنتاجي يزيد عرضه بالنسبة للصناعة الأولى ، وبذلك تنقص التكلفة المتوسطة لإنتاجها ، ويرتفع معدل الربح تبعاً لذلك.

ثالثاً: يتغير عرض عناصر الإنتاج نتيجة للتغير في عرض الأصول الثابتة في الأجل القصير مما يؤدي إلى تحقيق المشروعات الجديدة أرباحاً بحتة (غير عادية)، وإصابة المشروعات القديمة ببعض الخسائر. أما إذا ارتفع ثمن الأصول الثابتة تصبح المشروعات القديمة في مأمن من أي منافسة من قبل دخول المشروعات الجديدة.

تكلم كلارك عن التكاليف الاقتصادية (الظاهرية والضمنية)وذكر أن أرباح المنشأة هي:

أرباح المنشأة= الإيرادات- التكاليف.

فالربح يظهر بسبب ديناميكية الاقتصاد أي انه غير وظيفي.

وقد أدخل كلارك التغيرات الديناميكية ضمن التغيرات في الهيكل التنظيمي للمنشأة .

كذلك ركز كلارك على العوامل الخارجية مثل الحروب وارتفاع الأسعار المفاجئ والكساد والتغيرات السياسية .

ويرى كلارك أن الاقتصاد السكاني لا يجابه تغيرات العرض والطلب المفاجئة ، وأن أسعار عناصر الإنتاج يعتمد على إنتاجاتها ويكون سعر المنتوج هو$P=AC$ وتحقق المنشأة ربح اعتيادي الذي يعتبر أجرا وعائدا للمنظم.

وكان كلارك يتكلم عن ظروف سوق المنافسة التاسة التي تحدد الحجم الأمثل لإنتاجها عند $MR=MC$ وعندها تستخدم عناصر الإنتاج بصورة مثلى.

1.3 نظرية نايت Knight

ينتقد نايت نظرية كلارك لأنها لا تفرق بين التغيرات التي يمكن التنبؤ بها وتلك التي لا يمكن التنبؤ بها ،ويرى نايت:

- أن الأخطار التي يمكن التنبؤ بها والتأمين ضدها لا تسبب ظهور الربح فلا يستطيع أي من المنظمين أن يتمتع بربح غير عادي.
- أما الأخطار التي لا يمكن التنبؤ بها ولا يمكن تلافيها بالتأمين مثل تغير السعر والطلب فهي التي تسبب ظهور الربح البحت، حيث تختلف قدرة المنظمين في التعامل معها.
- ويمضي ليقول إن حركة النشاط الاقتصادي لا تسبب الربح البحت وإنما الذي يسببه هو مدى تفاوت تقديرات المنظمين لهذه الحركة.
- ويرى نايت أن الربح هو نتيجة لحالة عدم التأكد التي تسود المنظمين في مواجهتهم للمستقبل في ظل النظام الحر.
- **وتعطي هذه النظرية تفسيراً لاختلاف الأرباح التي تحققها المشروعات المختلفة كما يلي:**

تختلف الأرباح التي تحققها المشروعات باختلاف تنبؤات المنظمين ومدى مطابقتها للواقع الذي يتحقق في المستقبل.

وتركز هذه النظرية على كون مصدر الربح هو هيمنة ظروف اللاتأكد و المخاطرة ، والمنظم يختار البديل الأفضل ويتحمل المخاطرة فيجعله مستحقا للربح.

ويميز (نايت) بين ظروف اللاتأكد وظروف المخاطرة ، فالأخيرة فيها مفاجآت كثيرة مثل التقلبات في النشاط الاقتصادي ، سياسة مالية ونقدية ، تغيرات تكنولوجية..وغيرها.

ظرف اللاتأكد بالنسبة إلى (نايت) يشكل مصدر الربح وهو مكافأة للمنظم لاتخاذ القرار، فالجهل بالمستقبل وما يطرأ على ظروف العرض والطلب هو الذي يؤدي إلى الربح كنتيجة لابتعاد الواقع عن المتوقع .

5. أهمية اعتماد الربح الاقتصادي في اتخاذ القرار

أ. التوقعات المستقبلية الإجمالي الربح المتوقع...نأخذ بنظر الاعتبار عند اتخاذ القرار التوقعات المستقبلية .

ب. إن التمييز بين الربح المحاسبي الاقتصادي مهم في عملية تقييم الأهلية الانتمائية للمنشأة خاصة عند دراسة احتمالات بيع أصول المنشأة أو الخروج من السوق أو الاستمرار في النشاط الاقتصادي(دراسة الجدوى الاقتصادية)

ج. عند اتخاذ القرار ينبغي الأخذ بنظر الاعتبار عائد المنظم أو رأس ماله الذي ساهم فيه.

- وفي حالة كون المنشأة تخضع إلى ظرف حرج فأنها تقييم أصولها بأسلوبين :

أ. استخدام مفهوم الكلفة الاقتصادية :أي تقييم الدخل المتوقع من استخدام الأصول إذا استمرت المنشأة في نشاطها

ب. تقييم القيمة السوقية الحالية للأصول.

فمثلا إذا كان سعر الأصول الحالية مرتفع فيمكن بيعها واستبدال التالف والقديم منها بشراء أصول جديدة منخفضة السعر.

6 . تقصية الربح و القوة السوقية:

فيقصد بالقوة السوقية: القدرة في التأثير على الأسعار والكميات المباعة في السوق.

وتتراوح ما بين الصفر والواحد(القوة السوقية)

صفر يعني منافسة تامة ، 0 يعني احتكار تام

العوامل المؤثرة على القوة السوقية للمنشأة :

0. مدى التمايز السلعي للمنشأة.
1. حجم ونوع نفقات الدعاية والإعلان
2. معوقات الدخول للصناعة(براءات اختراع، رأس مال، ......الخ)

وتقاس القوة السوقية بمؤشر ليرنر حسب المعادلة أدناه:

I: القوة السوقية $$I= (P-MC)/P$$

I=0: سوق منافسة تامة

ثالثا: ربح المساهمة:

في الأمد القصير إذا كانت المنشأة تغطي على الأقل التكاليف المتغيرة ، فينصح لها أن تستمر في نشاطها.

AC=AVC+AFC

مثال: منشأة تنتج(/ / ⁄/ 0/) وحدة شهريا وأن وان سعر الوحدة الواحدة $(13) وان متوسط الكلفة المتغيرة AVC=03$ وان AFC=5$؟

AC=AVC+AFC

إذن السعر الحالي اكبر من التكاليف المتوسطة ويتحقق ربح اقتصادي قدره

20=14+6□

الربح+P-AVC=AFC حسب المعادلة:

الربح هو3= /1-13

ربح اقتصادي 13-03=5+3

❖نفرض أن ظروف السوق أصبحت غير مواتيه وأصبح على المنشأة تخفيض السعر إلى:

ا- /P=1 ربح هذه الشركات تضطر إلى تخفيض أسعار التذاكر إلى اقل منAC في الأمد القصير.

ب-P=04 P<AC

P>AVC

04>03

وبالتعويض بالمعادلة الأساسية:

الربح+P-AVC=AFC

إذن ننصح المنشأة بالاستمرار لان 04-03=0

6 .1 الربح في السوق السلعي والخدمي:

ما يقال عن السوق الخدمات لا يختلف كثيرا عن أي سوق السلع أي أن التوازن في السوق خدمات عناصر الإنتاج يتحقق عندما MC=MR

الإيراد الحدي للنتاج=الناتج الحدي❖الإيراد الحدي

(MR) (MP) (P*W)

قيمة الناتج الحدي = P*MP

(VMP)

❖شروط تقصية الربح في السوق السلعي و الخدمي هو تحقيق المعادلات التالية:

أ- إذا كان السوق الخدمي تنافسي

$$MC=MR$$

$$FP\ (W)=MRP=VMP=MC$$

VMP : قيمة الناتج الحدي

MRP: الإيراد الحدي للناتج

ب- إذا كان السوق الخدمي غير تنافسي

FP (W) =MRP=\VMP

MRP=MP-MR=P=MC=MR

تواجه المشاة الاقتصادية من حيث الفترة الزمنية لقراراتها أمدين هما المدى القصير (Short-Run) والمدى الطويل (Long-Run):

- المدى القصير للإنتاج، وهي المرحلة التي يكون فيها على الأقل عنصر إنتاجي واحد ثابتاً، At least one input is fixed.

أي أن الكمية المستخدمة من هذا العنصر غير قابلة للزيادة أو النقصان. فعلى سبيل المثال، أصدرت الحكومة قانوناً يلزم المنشأة (A) باستخدام عدد من العمال يساوي (2/) عامل فقط، فإن المنشأة لا تستطيع زيادة أو تخفيض عدد العمال المستخدم في عملية الإنتاج، وبالتالي يعتبر عنصر العمل عنصراً ثابتاً، وتكون المنشأة في المدى القصير.

أما المدى الطويل فهي المرحلة التي تكون جميع عناصر الإنتاج المستخدمة قابلة للتغيير.

أسئلة التقويم الذاتي

?

1. ما هي وجهة نظر الاقتصاديين التقلديين تجاه الأرقام؟
2. اشرح نظرية كلارك في الربح.
3. ما هي العوامل التي تؤدي إلى حركة النشاط الاقتصادي حسب رأي كلارك؟
4. اشرح نظرية نايت في الربح.

7. الخلاصة:

أعتقد أن ما أنجزناه في هذه الوحدة ليس بالأمر البسيط ! ولعلك توافقني الرأي بأن له أهمية بالغة في علم الاقتصاد والإدارة.

أعلم أنك ربما تكون ملماً بمبادئ علم الاقتصاد، وأنك من خلالها قد عرفت شيئاً عن عوائد عناصر الإنتاج، وأن ما ورد في هذه الوحدة في مجمله ليس جديداً عليك، لكني آمل أن أكون قد أضفت شيئاً ولو يسيراً إلى معلوماتك، إن كان الأمر كذلك فهل يمكنك أن تكتب ما استفدته من هذه الوحدة على ورقة خاصة بك كي تتنبه إلى هذه الإضافات عند اتخاذك للقرارات الإدارية.

والآن لنعد إلى الأهداف التعليمية هل حققتها كاملة؟

لنتأكد من ذلك دعنا نستعرض بشكل موجز ما ناقشناه في هذه الوحدة :

- بدأنا بتعريف العائد على عنصر العمل وهو الأجر، وأشرنا إلى أهميته في استمرار دورة النشاط الاقتصادي، وفي عمل منشآت الأعمال.
- انتقلنا بعد ذلك إلى أنواع الأجور، وقسمناها على أساس القيمة الحقيقية للنقود، وعلى أساس المفهوم المحاسبي.
- ثم تناولنا بالشرح والتفصيل نظريات تحديد الأجور، شرحنا نظرية رصيد الأجور التي تحدد معدل الأجر على أساس العرض والطلب على العمل، ونظرية الإنتاجية الحدية التي تحدد مستوي الأجر على أساس قيمة الناتج الحدي للعامل.
- بعد ذلك تطرقنا إلى أسباب اختلاف الأجور بشكل عام، ووضحنا لماذا تختلف بين قطر وآخر، وكيف تستطيع النقابة رفع أجور أعضائها.
- ثم انتقلنا إلى العائد على عنصر الأرض وهو الريع، ووقفنا عند تعريفه في اللغة وعند الاقتصاديين، وشرحنا نظرية ريكاردو في الريع.
- تناولنا بعد ذلك الأرباح، مفهومها المحاسبي والاقتصادي، والفرق بينها و بين بقية دخول عناصر الإنتاج، ومتى تنشأ الأرباح الاقتصادية، والنظريات المختلفة في الربح مثل تلك التي تنظر إليه على أنه مكافأة على تحمل المخاطر والأخرى التي ترى أنه ناتج عدم القدرة على التكيف مع التغيرات، والثالثة التي تراه مكافأة على الابتكارات، بالإضافة إلى نظريات الاقتصاد الحديث التي تعكس ظروف الزمن الذي ظهرت فيه.

- اختتمنا الوحدة بشرح العائد على رأس المال وهو سعر الفائدة، أوردنا تعريفه ووضحنا أهميته، ثم تطرقنا للنظرية الكلاسيكية في الفائدة والتي تحدد الفائدة بالسعر الذي يتعادل عنده عرض رأس المال مع الطلب عليه، كما شرحنا نظرية كينز التي تحدد الفائدة بالمستوى الذي يحقق التعادل بين الطلب على النقود وعرض النقود، وأخيراً وقفنا عند نظريات الفائدة في الاقتصاد الحديث.

في ختام هذه الوحدة أرجو أن يكون تقويمك لها عالياً، راجياً منك التواصل مع المركز الدراسي الذي تتبع له من أجل مناقشة تساؤلاتك أو اقتراحاتك، ومرحباً بك دائماً.

8. إجابات التدريبات

تدريب (1)

تكلفة المبنى الذي يمتلكه صاحب المشروع واستخدامه كمقر للمشروع تعتبر تكلفة اقتصادية لأنها لا تدفع فعلياً ولا تظهر في الدفاتر المحاسبية وكذلك تكلفة السيارة التي يمتلكها صاحب المشروع وتستخدم لترحيل العاملين بالمشروع هي أيضاً تكلفة اقتصادية.
أما تكلفة المواد الخام فهي تكلفة محاسبية تدفع فعلياً في صورة نقدية وتظهر في الدفاتر المحاسبية للمنشأة.

9. مسرد المصطلحات

الأجر: Wage

هو المقابل الذي يحصل عليه العامل مقابل الجهود والأتعاب التي يبذلها في القيام بالعمليات الإنتاجية. أو هو ما يحصل عليه الفرد مقابل قيامه بالعمل لحساب غيره.

الريع الاقتصادي: Economic Rent

هو ثمن كل عنصر إنتاجي يتسم عرضه بعدم المرونة ويدخل في ذلك العمود ، والتحف والعملات، وطوابع البريد النادرة، وغيرها، وبالتالي فهو يعرف بأنه فائض يستحق فوق ما يستحق عنصر الأرض أو غيره من العناصر مقابل تقديم خدماته الإنتاجية.

الأرباح: Profits

الربح هو العائد أو الدخل الوظيفي الذي يحصل عليه عنصر التنظيم، وينبغي أن يحسب ضمن التكاليف، وهو الربح العادي الذي يتحقق في سوق المنافسة التامة، ويمثل الفرق بين الإيرادات والتكاليف التي تتضمن هذا الربح.

الاقتصاد الحركي: Dynamic Economy

هو الاقتصاد الذي يتميز بكثرة المتغيرات والعقبات التي تقف في طريق تنقل الموارد الاقتصادية.

الاختراع: Innovation

هو خلق شيء جديد.

الابتكار: Invention

هو تكييف اختراع ما للاستخدام التجاري.

التوقعات الفعالة: Effective Speculations

هي التوقعات التي يتوصل إليها المديرون بدرجة من التأكد الموضوعي كافية لإحداث عمل أو وضع خطة.

سعر الفائدة: Interest Rate

وهو العائد على رأس المال.

10. المراجع العربية والأجنبية

0. إبراهيم، د. نعمة الله نجيب، **أسس علم الاقتصاد** ، 0883م.
1. . الحبيب، د. فائز إبراهيم، عبد الصريصري د.جبار، **مبادئ علم الاقتصاد** ، برنامج العلوم الإدارية والإنسانية
2. الشنواني، د. صلاح، **اقتصاديات الأعمال**، الإسكندرية: مركز الإسكندرية للكتاب، ///1م.
3. د. المصري، د. رفيق يونس ،الأبرش، محمد رياض ،**الربا والفائدة – دراسة اقتصادية مقارنة**، دمشق : دار الفكر 0888م.
4. . تيموت، جي هولتن، **الاقتصاد الجزئي المفاهيم والتطبيقات**، الطبعة العربية 6 /03هـ – 0876م
5. هيكل، د.عبد العزيز فهمي، **أساليب التحليل الاقتصادي**، بيروت : دار النهضة العربية للطباعة والنشر، 0875.

7. Druckrs , Peter F. **Managing for results, Economic Tasks and Risk Taking Decisions**, London : Heinemann., 1964.
8. Spencer , Milfan H. Siegelman, Louis **, Managerial Economics, Decision Making and Forward Planning** (Richard D. Irwin , Inc.III, 1964).□

الوحـدة السادسة 6

التكـــاليف

محتويات الوحدة

1. المقدمة:

1-1. التمهيد:

عزيزي الدارس، مرحباً بك إلى هذه الوحدة السادسة،

يمكننا القول أن هذه الوحدة (**التكاليف**) مكملة للوحدة السابقة (**عوائد عناصر الإنتاج**) التي أشرنا فيها بشكل مجمل للدخل الذي يحصل عليه كل عنصر إنتاجي، ولعلك بعد دراسة هذه الوحدة ستكون قادراً على تحديد المبالغ التي تدفع لعوامل الإنتاج لقاء مساهمتها فى العملية الإنتاجية، واتخاذ كثير من القرارات الإدارية إستناداً لذلك.

وكما ترى فإن وحدات هذا المقرر يكمل بعضها بعضاً ويوضح بعضها البعض الآخر.

تتكون هذه الوحدة من عشرة أقسام رئيسة، يحتوى كلٌ منها على عدد من الموضوعات، وأجدنى مضطراً إلى استعراض عناوينها فقط دون أى شروحات مصاحبة، لأن المقام هنا يضيق عن ذلك.

نبدأ بالقسم الأول منها بتعريف التكاليف، ونميز بين المفهوم الاقتصادي والمحاسبي للتكاليف، ثم نعرف التكاليف المتغيرة، والثابتة والحدية، أما القسم الثاني فيبحث في العلاقة بين التكاليف الكلية والمتوسطة والحدية وحجم الإنتاج، وفى القسم الثالث نتطرق للمفاهيم المختلفة للتكاليف مثل مفهوم التكلفة المطلقة وتكلفة الفرصة البديلة ، ومفهوم التكاليف المباشرة وغير المباشرة، ثم ننتقل في القسم الرابع إلى أنواع التكاليف نتناول من خلالها التكاليف الثابتة والمتغيرة والتكلفة التاريخية وتكلفة الإحلال ، والتكاليف النقدية والدفترية، والتكاليف العاجلة والقابلة للتأجيل ، والتكلفة المضافة.

نستعرض في القسم الخامس محددات التكاليف التي تشمل كمية الإنتاج، وأسعار عناصر الإنتاج، وإنتاجية عناصر الإنتاج ، بالإضافة إلى التكنولوجيا. ثم ننتقل في القسم السادس إلى خط التكلفة المتساوية الذي يبحث في العلاقة بين مجموعات مختلفة لعنصرين إنتاجيين لهما نفس التكلفة. و نتناول في القسم السابع المزيج الأمثل لعناصر الإنتاج، نستعرض من خلاله منحنى الناتج المتساوي وخط التوسع، وفى القسم الثامن نتطرق للتكاليف فى المدى الطويل، أما القسم التاسع فيبحث فى دور التكاليف في إتخاذ القرار الإداري.

وفى القسم الأخير نتناول مزايا الإنتاج الكبير وتكاليف الإنتاج نشرح خلاله الوفورات الاقتصادية الداخلية والخارجية.

وتتخلل الوحدة العديد من الأمثلة والجداول والأشكال البيانية، بالإضافة إلى التدريبات وأسئلة التقويم الذاتي، بهدف مساعدتك على فهم واستيعاب الموضوعات الواردة فيها.

نرجو أن تكون وحدة مفيدة لك وأن تساعدنا في تطويرها.

مرحباً بك مرةً أخرى...

2-1. أهداف الوحدة:

عزيزي الدارس،

بعد فراغك من دراسة هذه الوحدة ينبغي أن تكون قادراً على أن:

1. تعرّف التكاليف الثابتة والمتغيرة والمتوسطة والحدية.
2. تصف العلاقة بين التكاليف الكلية والمتوسطة والحدية وحجم الإنتاج.
3. تفسر المفاهيم المختلفة للتكاليف.
4. تذكر وتحلل أنواع التكاليف.
5. تعدد محددات التكاليف وتشرحها.
6. تعرّف خط التكلفة المتساوية وتوضح أهميته.
7. تحدد المزيج الأمثل لعناصر الإنتاج.
8. تصف سلوك التكاليف في المدى الطويل.
9. تشرح دور التكاليف في اتخاذ القرار الإداري.
10. تحدد الوفورات الاقتصادية الناجمة عن التوسع في الإنتاج.



2. مفهوم وتعريف التكاليف:

التكاليف تعني المبالغ التي تدفع لعناصر الإنتاج المختلفة لقاء مساهمتها في العملية الإنتاجية. فبعضها يدفع لعناصر الإنتاج الثابتة وبعضها يدفع لعناصر الإنتاج المتغيرة. ويطلق على النوع الأول التكاليف الثابتة Fixed Costs وعلى النوع الثاني التكاليف المتغيرة Variable Costs.

لعلك تعلم بأن مفهوم التكاليف في الاقتصاد أوسع من مفهوم التكاليف في المحاسبة أو العلوم الإدارية الأخرى.

- ففي العرف المحاسبي هي المبالغ التي تدفع صراحة ثمناً لعناصر الإنتاج (التكاليف الهامشية).
- أما الاقتصاديون فيضيفون المبالغ المقدرة ضمناً ثمناً لعناصر الإنتاج التي يمتلكها المشروع (التكاليف الضمنية).

وبالتالي يمكن توضيح الاختلاف بين المفهوم المحاسبي والاقتصادي للتكاليف كما يلي:

- **التكاليف الثابتة** هي المبالغ المدفوعة لعناصر الإنتاج الثابتة والتي لا تتغير قيمتها مع تغير كمية الإنتاج.
- **التكاليف المتغيرة** هي المبالغ المدفوعة لعناصر الإنتاج المتغيرة والتي تزيد مع زيادة الكمية المنتجة وتنقص مع نقص الكمية المنتجة.
- **ولذلك** فان التكلفة الكلية = التكلفة الثابتة + التكلفة المتغيرة

$$TC = FC + VC$$

حيث إن:

التكاليف الكلية	=	TC
التكاليف الثابتة	=	FC
التكاليف المتغيرة	=	VC

- التكاليف المتوسطة Average Costs أو متوسط التكاليف الكلية (م ت ك) هي حاصل قسمة التكاليف الكلية على الكمية المنتجة.

$$\text{متوسط التكاليف الكلية (ATC)} = \frac{\text{التكاليف الكلية}}{\text{كمية الإنتاج}}$$

- كذلك يمكن إيجاد متوسط التكاليف الثابتة والمتغيرة كما يلي:

$$\text{متوسط التكاليف الثابتة (AFC)} = \frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{كمية الإنتاج}}$$

$$\text{متوسط التكاليف المتغيرة (AVC)} = \frac{\text{التكاليف المتغيرة}}{\text{كمية الإنتاج}}$$

- وتمثل متوسطات التكاليف المختلفة نصيب الوحدة المنتجة من تلك التكاليف.
- التكاليف الحدية فهي التغير في التكاليف الكلية الناجم عن التغير في الكمية المنتجة بمقدار وحدة واحدة.

$$\text{التكلفة الحدية (MC)} = \frac{\text{التغير في التكاليف}}{\text{التغير في كمية الإنتاج}}$$

- وبشكل آخر فإن التكلفة الحدية تساوى :

$$MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q} = \frac{\Delta VC}{\Delta Q}$$

حيث أن:

التكاليف الحدية = MC

التغير في التكاليف الحدية = Δ TC

التغير في حجم الإنتاج = Δ Q

التغير في التكاليف المتغيرة = ΔVC

- وذلك لان التكاليف الثابتة لا تتغير فأي تغيير في التكاليف يكون ناجماً بكامله عن التغير في التكاليف المتغيرة.
- لاحظ أن $\Delta TC = \Delta VC$ وذلك لأن التكاليف الثابتة لا تتغير، وأي تغير في التكاليف يكون ناتجاً بكامله عن التغير في التكاليف المتغيرة.

التكاليف الإجمالية والمتوسطة والحدية

جدول (1)

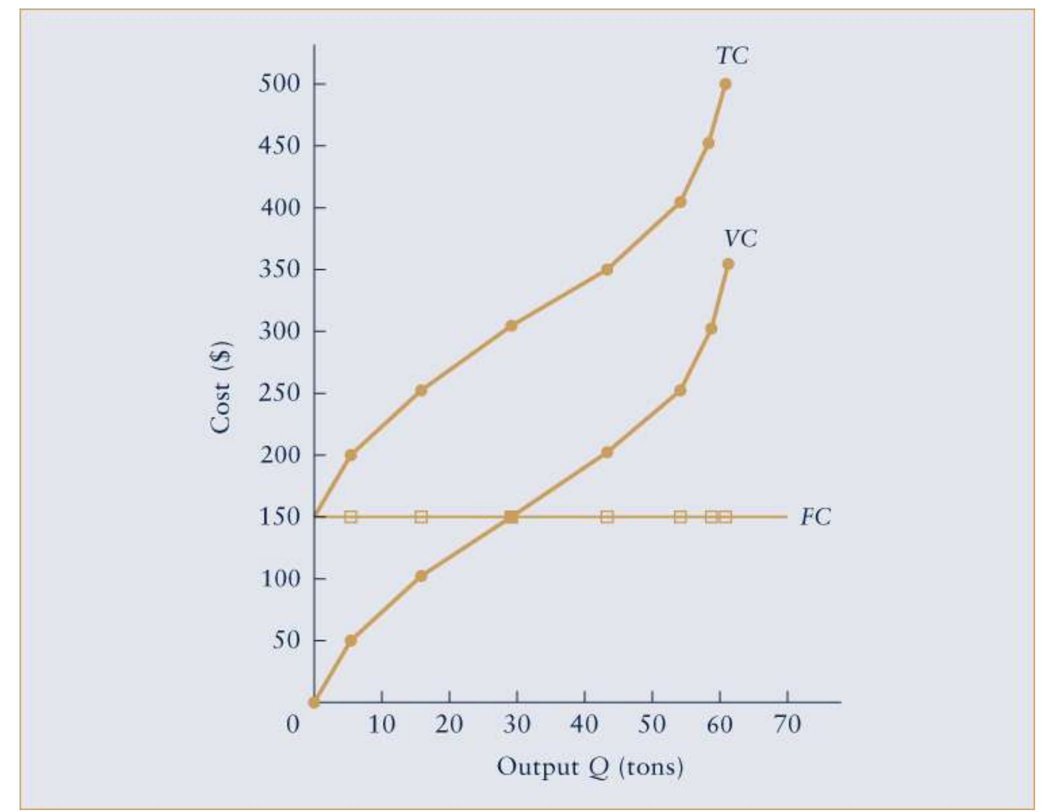
التكاليف الإجمالية والمتوسطة والحدية

1 الكمية	2	3 VC	4 TC	5 AFC	6 AVC	7 ATC	8 MC
0	30	0	30	-	0	-	-
1	30	5	35	30	5	35	5
2	30	9	39	15	4,5	19,5	4
3	30	12	42	10	4	14	3
4	30	20	50	7,5	5	12,5	8
5	30	30	60	6	6	12	10
6	30	48	78	5	8	13	18
7	30	70	100	4,3	10	14,3	22
8	30	96	126	3,8	12	15,8	26
9	30	135	165	3,3	15	18,3	39
10	30	200	230	3	20	23	65

- باستخدام القوانين السابقة يمكن الحصول على الأرقام الموجودة في الجدول أعلاه
- كذلك يمكن تمثيل هذا الجدول بيانياً بالشكل الآتي:

شكل (0)

منحنى التكاليف الكلية والثابتة والمتغيرة في المدى القصير



من الشكل أعلاه نلاحظ :

- منحنى التكاليف الثابتة (FC) أفقي حيث لا تتغير مهما تغيرت الكمية المنتجة.
- منحنى التكاليف المتغيرة (VC) يبدأ من نقطة الأصل حيث تكون صفراً عندما تكون كمية الإنتاج صفراً، ثم تزداد كلما زادت كمية الإنتاج.
- منحنى التكاليف الكلية (TC) يشبه تماماً منحنى التكاليف المتغيرة ولكنه يبدأ من نقطة تقاطع منحنى التكاليف الثابتة مع المحور العمودي ودائماً يقع منحنى التكاليف الكلية فوق منحنى التكاليف المتغيرة.

- **يمكن الحصول على قيم هذه التكاليف كما يلي:**

التكاليف الثابتة = كمية العناصر الثابتة × أسعار العناصر الثابتة.

التكاليف المتغيرة = كمية العناصر المتغيرة × أسعار العناصر المتغيرة.

- أما التكاليف الكلية فهي تساوى:

التكاليف الثاتبة + التكاليف المتغيرة

- وبالتالي تساوي:

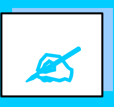
التكاليف الكلية = كمية العناصر الثابتة × أسعار العناصر الثابتة

+ كمية العناصر المتغيرة × أسعار العناصر المتغيرة

- كذلك يمكن إيجاد متوسطات التكاليف :

$$\text{متوسط التكاليف المتغيرة} = \frac{\text{التكاليف المتغيرة}}{\text{الكمية المنتجة}}$$

$$\text{سعر العنصر المتغير} = \frac{\text{كمية العنصر المتغير}}{\text{الكمية المنتجة}}$$



$$\text{متوسط التكاليف المتغيرة} = \frac{\text{سعر العنصر المتغير}}{\text{لناتج المتوسط للعنصر المتغير}}$$

مثال (0)

إذا كان أجر العامل 3// دولار شهرياً وكان الناتج المتوسط هو 1// وحدة للعامل الواحد فما هو متوسط التكاليف المتغيرة؟

الحل

$$\text{متوسط التكاليف المتغيرة} = \frac{\text{سعر العنصر المتغير}}{\text{الناتج المتوسط للعنصر المتغير}}$$

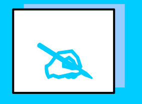
$$\text{متوسط التكاليف المتغيرة} = \frac{3//}{1//} = 1 \text{ دولار}$$

- هنالك علاقة عكسية بين الناتج المتوسط ومتوسط التكاليف المتغيرة:
  - فكلما زاد الناتج المتوسط قل متوسط التكاليف المتغيرة.
  - وكلما انخفض الناتج المتوسط تزايد متوسط التكاليف المتغيرة.
  - وعندما يكون الناتج المتوسط عند أعلى مستوى له فإن متوسط التكاليف المتغيرة يصل أدنى مستوى له، أي التغير في الاتجاه المعاكس.

التكلفة الحدية هي التغير في التكاليف الكلية الناتج عن التغير في الكمية المنتجة بمقدار وحدة واحدة.

يمكن إيجادها بالقانون التالي:

$$\text{التكلفة الحدية} = \frac{\text{سعر العنصر المتغير}}{\text{الناتج الحدي للعنصر المتغير}}$$



مثال (1)

إذا كان سعر عنصر العمل 3// دولار شهرياً والناتج الحدي هو 0// وحدة فما هي التكلفة الحدية في هذه المرحلة؟

الحل

$$\text{التكلفة الحدية} = \frac{\text{سعر العنصر المتغير}}{\text{الناتج الحدي للعنصر المتغير}}$$

التكلفة الحدية = $\frac{3//}{0//}$ = 3 دولار

- هنالك علاقة عكسية بين التكلفة الحدية والناتج الحدي :
  - فعندما يزداد الناتج الحدي (مرحلة تزايد الغلة) فإن التكلفة الحدية تتناقص.
  - وعندما يتناقص الناتج الحدي (مرحلة تناقص الغلة) فإن التكلفة الحدية تتزايد.
  - وعندما يصل الناتج الحدي أعلى مستوى له فإن التكلفة الحدية تكون عند أدنى مستوى لها.



تدريب (1)



ارتفعت التكلفة المتغيرة لمصنع جياد للسيارات ترى ما هو الأثر على:

أ) الأسعار؟

ب) التكاليف الكلية؟

أسئلة التقويم الذاتي

0. وضح الاختلاف بين المفهوم الاقتصادي والمحاسبي للتكاليف.
1. عرّف التكاليف.
2. ما هي التكاليف الثابتة؟
3. ما هي التكاليف المتغيرة؟
4. ما هي التكاليف المتوسطة؟
5. عرّف التكلفة الحدية.
6. اشرح العلاقة بين كلٍ من:

0) الناتج المتوسط ومتوسط التكاليف المتغيرة؟

1) الناتج الحدي والتكلفة الحدية؟

أسئلة التقويم الذاتي

0- معطى الجدول التالي:

الكمية Q	التكاليف الثابتة	التكاليف المتغيرة	متوسط التكاليف الثابتة	متوسط التكاليف المتغيرة	متوسط التكاليف الكلية	التكاليف الحدية
0	30	2				
2		10				
4		18				
6		24				
8		40				
10		60				
12		96				
14		140				
16		192				
18		270				
20		400				

المطلوب الآتي:

أ. أوجد التكلفة الكلية.

ب. أوجد متوسط التكاليف الثابت و المتغيرة.

ج. أوجد متوسط التكاليف الكلية.

د. أوجد التكلفة الحدية.

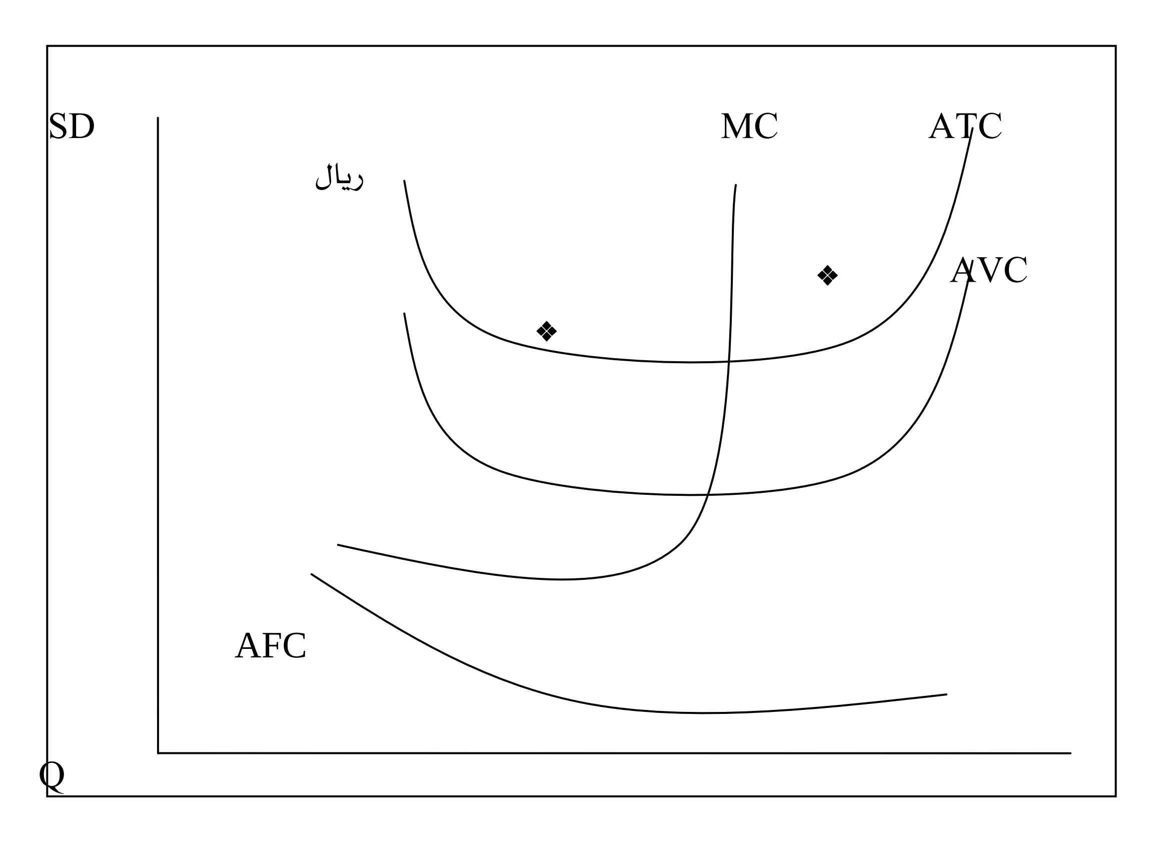
؟

3. العلاقة بين التكاليف وحجم الإنتاج

يمكن توضيح هذه العلاقة بالمنحنيات التالية:

شكل (1)

العلاقة بين التكاليف الحدية والمتوسطة والثابتة



MC منحنى التكلفة الحدية.

ATC منحنى متوسط التكاليف الكلية.

AVC منحنى متوسط التكاليف المتغيرة .

AFC منحنى متوسط التكاليف الثابتة.

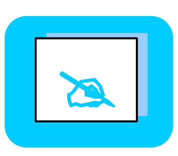
من الشكل (1) أعلاه نلاحظ

- أن منحنى التكاليف الحدية (MC) يقاطع منحنى متوسط التكاليف الكلية (ATC) ومنحنى متوسط التكاليف المتغيرة (AVC) في أدنى نقطة له.

- أي أنـه عنـدما يكـون منحنـى التكلفـة الحديـة أسـفل منحنـى متوسـط التكلفـة فـإن متوسط التكلفة يكون متناقصاً، وعنـدما يكـون منحنـى التكلفة الحدية أعلـى مـن منحنى التكلفة المتوسطة فإن متوسط التكلفة يكون متزايداً.

مثال (2)

بالنسبة لمتوسط درجات الطالب وهو ما يعرف بالمعدل أو النسبة نلاحظ أنه إذا كانت الدرجة التي تحصل عليها الطالب أقل من معدله فسوف تقلل من المعدل ، أما إذا كانت أعلى فسوف ترفع من معدله.



- وهذا ما ينطبق على التكاليف المتوسطة الحدية.
- كـذلك مـن الشـكل نلاحـظ أن منحنـى متوسـط التكلفـة الكليـة ومنحنـى متوسـط التكلفة المتغيرة يكونا قريبين من بعض مع زيادة الإنتاج، ذلك أن الفرق الوحيد بينهما هو متوسط التكلفة الثابتة وذلك لأن:

$$TC = VC + FC$$

وبالتالي نجد أن :

$$ATC = AVC + AFC$$

- لـذلك فـان الفـرق بـين AVC و ATC يتنـاقص كلمـا زاد الإنتـاج لأن ذلـك يـؤثر علـى التكلفة الثابتة.

4 سلوك التكاليف وحجم الإنتاج في المدى القصير

يتوقف حجم التكاليف التي تتحملها الوحدة الإنتاجية على حجم الكمية المنتجة، ولتوضيح سلوك التكاليف مع التغيرات في حجم الإنتاج في المدى القصيرة يمكن النظر إلى الجدول التالي ومن ثم نستخرج منحنيات التكلفة.

جدول (1)

حجم الإنتاج	التكلفة الثابتة الكلية	التكلفة المتغيرة الكلية	التكلفة الكلية الإجمالية
0	400	0	400
10	400	30	430
20	400	50	450
30	400	62	462
40	400	74	474
50	400	84	484
60	400	98	498
70	400	114	514
80	400	148	548
90	400	212	612
100	400	280	680
110	400	370	770
120	400	500	900
130	400	670	1070
140	400	887	1287

ومن الجدول يتضح العلاقة بين التكاليف وحجم الإنتاج كالآتي:

أولاً: العلاقة بين التكلفة الثابتة وحجم الإنتاج

إن التكلفة الثابتة الكلية لا تتأثر بزيادة أو نقص الإنتاج داخل المدى الإنتاجي. أما نصيب الوحدة المنتجة من التكلفة الثابتة فانه يتجه إلى التناقص كلما زاد حجم الإنتاج. ولذلك فان حجم التكلفة الثابتة الكلية أفقي بينما يكون منحنى متوسط

التكلفة الثابتة هابطاً لأسفل من اليسار إلى اليمين ويزداد هبوطه بزيادة كمية الإنتاج.

ثانياً: العلاقة بين التكلفة المتغيرة وحجم الإنتاج

تزداد التكاليف المتغيرة بزيادة حجم الإنتاج ولكن يلاحظ ان العلاقة بينهما ليست خطية ، حيث أن التكاليف لا تزداد بنفس معدل زيادة الإنتاج ويرجع ذلك إلى سريان قوانين القلة المتزايدة والمتناقصة ، كما يلاحظ أن التكاليف المتغيرة تبدأ بالزيادة بمعدل متناقص لسريان قانون الغلة المتزايدة ثم تأخذ الزيادة بمعدل متزايد لسريان قانون الغلة المتناقصة . وفي منتصف هاتين المرحلتين تكون الزيادة بنسب ثابتة ، وينطبق نفس المسلك على متوسط التكلفة المتغيرة.

تدريب (2)

ارتفعت التكلفة المتغيرة لمصنع جياد للسيارات ترى ما هو الأثر على:

0) الأسعار؟

1) ب) التكاليف الكلية؟

تدريب (3)

زاد حجم الإنتاج في مصنع شواهق للحديد ترى ما هو أثر ذلك على:

أ. الأسعار؟

ب. التكلفة؟

أسئلة التقويم الذاتي



0- مستعيناً بالرسم وضح العلاقة بين التكاليف المتوسطة والتكاليف الثابتة والتكاليف الحدية في المدى القصير؟

1- مستعيناً بالرسم اشرح سلوك التكاليف مع حجم الإنتاج في المدى القصير موضحاً مراحل الإنتاج الثلاثة:

أ) مرحلة الغلة المتزايدة.

ب) مرحلة الغلة الثابتة.

ج) مرحلة الغلة المتناقصة.

5. أنواع التكاليف

هنالك عدة أنواع للتكاليف تشمل:

1.5 التكاليف الثابتة والمتغيرة Fixed and variable costs

- **التكاليف الثابتة هي التكاليف التي لا يتأثر حجمها بتغيير حجم الإنتاج.**
- من أمثلة التكاليف الثابتة إيجار العمارة وفائدة رأس المال، واستهلاك الآلات وغيرها.
- ربما تتغير التكاليف الثابتة ولكن ليس بسبب حجم الإنتاج وإنما لأسباب أخرى مثل تغير حجم المنشأة وبالتالي توسيع المباني وتزايد الأثاثات ورأس المال.
- أما إذا افترضنا أن حجم التكاليف الثابتة لا يتغير فان نصيب الوحدة يقل بارتفاع حجم الإنتاج ويزيد بانخفاض حجم الإنتاج.
- **التكاليف المتغيرة فهي التي يتغير حجمها بتغيير حجم الإنتاج.**
- من أمثلة التكاليف المتغيرة تكلفة المواد الخام ، واستهلاك الطاقة من كهرباء ومواد بترولية وغيرها.
- التغير في حجم التكاليف سواء أكان زيادة أو نقصاناً لا يكون متناسباً مع حجم الإنتاج بسبب قانون الغلة المتزايدة والمتناقصة.

2.5 التكلفة التاريخية وتكلفة الإحلال Historial and Replacement costs

0. التكلفة التاريخية لإحدى الأصول هي التكلفة الفعلية التي ظهرت وقت الحصول على هذا الأصل.
2. تكلفة الإحلال فتعني التكلفة التي ستظهر لو تم الحصول على الأصل. حالياً.

- السبب في اختلاف التكلفتين هو تغير الأسعار عبر الزمن.

مثال (7)

إذا اشترى صاحب مصنع آلة بحوالي 1// ألف ريال في عام 086/ وأراد أن يشتري نفس هذه الآلة اليوم، عليه أن يدفع 1// مليون ريال وذلك للأسباب الآتية:

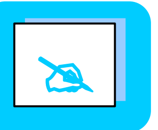
أ) تغير الأسعار عبر الزمن.

ب) تغير قيمة وحدة النقد.

ج) زيادة تكلفة الإحلال نتيجة لذلك.

- أما إذا لم يتغير سعر الأصل عبر الزمن فان تكلفة الأصل أو التكلفة التاريخية تساوي تكلفة الإحلال.

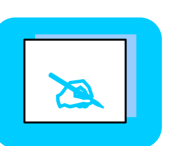
مثال (8)



بالرجوع للمثال السابق، إذا لم تكن هنالك تغيرات في الأسعار فإن تكلفة تلك الآلة في عام 086/ هى 1// ألف دولار والآن أيضا تساوي 1// ألف دولار.

- في حالة وجود تغيير مستمر في الأسعار فان التكلفة التاريخية غير معبرة عن التكلفة الحقيقية للأصول.

مثال (0/)



تم إنشاء مصنع هائل سعيد للبسكويت في مدينة تعز بمبلغ 1/ ألف ريال فقط فهل يساوى نفس السعر الآن؟

بالطبع لا لأن التكلفة التاريخية وتكلفة الإحلال هما طريقان مختلفان لتمثيل تكلفة الأصول في الحسابات الختامية وتحديد التكاليف التي سوف تستخدم لاستخراج أرباح المشروع.

- أغلب المشروعات تستخدم التكلفة التاريخية في الحسابات الختامية وهو ما يجعل الأرباح مضللة شيئاً ما حيث أنها أكبر من الواقع.
- لذلك وجب تعديل التكلفة التاريخية بما يوازي الزيادة في الأسعار.
- **وهذا يتطلب الدراسة والإلمام بالجوانب الآتية :**

0 - التغيرات التي تحدث في أسعار الأصول في السوق.

1 - اتجاهات التضخم.

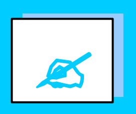
2 - اتجاهات أسعار العملات.

- **تتمثل أهمية تكلفة الإحلال للأصول (أو التكلفة التاريخية بعد تعديلها) في الآتي :**

أ) تساعد في اتخاذ القرارات الإدارية الخاصة بشراء الأصول، فهي تعتمد على تكلفة الإحلال وليس على التكلفة التاريخية.

ب) تكلفة الإحلال مرتبطة بالحاضر والقرار الإداري يهدف للحاضر والمستقبل وليس الماضي.

ت) تستخدم في حساب استهلاكات الأصول لتقدير قيمة ما يجب شراؤه من هذه الأصول عند هلاك الأصول الحالية.



مثال (00)

إذا كان سعر إحدى الآلات المشتراة حالياً هو 2///// ريال ويتوقع أن تستهلك خلال عشر سنوات، كما يتوقع أن الآلة المثيلة الجديدة التي سوف تشترى بعد عشر سنوات سيكون قيمتها 4///// ريال، وعليه فإن قسط الاستهلاك يمكن حسابه كما يلي :

أ) على أساس التكلفة التاريخية = التكلفة التاريخية / العمر الإنتاجي

= 2///// / 0/ = 2//// ريال

ب) على أساس تكلفة الإحلال = تكلفة الإحلال / العمر الإنتاجي

= 4///// / 0/ = 4//// ريال

- فإذا أخذنا المشروع بتكلفة الإحلال كأساس لإعداد القوائم الختامية قلّت أرباح العام بمبلغ 1//// ريال(4///// - 2/////)، عما لو كانت التكلفة التاريخية هي الأساس في إعداد القوائم المالية.

2-4 التكلفة النقدية والدفترية Cash and Book Casts

- التكلفة النقدية هي تلك المصاريف المنظورة أو الملموسة والخارجة من صندوق المشروع لمواجهة أعباء معينة.
- التكلفة الدفترية هي تكاليف غير منظورة وغير ملموسة وبالتالي ضمنية.

- ♣ فالاحتياطيات، والاستهلاكات، والأجور غير المدفوعة للملاك تعتبر تكلفة دفترية.
- ♣ يمكن تحويل التكلفة الدفترية إلى تكلفة نقدية عن طريق بيع الأصول التي تحسب عليها استهلاكات ثم يعاد استئجار هذه الأصول من مشتريها. وبالتالي تعتبر القيمة الإيجارية تكلفة نقدية منظورة.
- ♣ كذلك دفع أجور الملاك الإداريين بدلاً عن عدم دفعها يحولها من تكلفة دفترية إلى تكلفة نقدية منظورة.
- ♣ تضخيم قيمة الاستهلاكات يعني ارتفاع وزيادة التكلفة الدفترية وبالتالي انخفاض الأرباح في الحسابات الختامية.

3-4 التكلفة العاجلة والتكلفة القابلة للتأجيل Urgent & postponable Costs

- **التكلفة العاجلة Urgent Costs هي:**

تلك التكلفة الملحة والواجب تحملها لإنتاج سلعة أو خدمة معينة وهي غير قابلة للتأجيل وبدونها يتوقف الإنتاج مثل تكلفة الخامات وقطع الغيار والكهرباء.. الخ.

- **أما التكلفة القابلة للتأجيل فهي:**

التي يمكن الإحجام عن تحملها في الوقت الراهن، وهذا التأجيل يكون لمدة زمنية معينة وليس للأبد، مثل الصيانة الدورية للآلات والمباني وتزيين المصنع أو إضافة بعض الكماليات إليه وغيرها.

- ويمكن في حالات نادرة إلغاء بعض التكاليف القابلة للتأجيل مثل إلغاء الحديقة الملحقة بالمصنع أو استبدال ساعي البريد بنظام إلكتروني يقل كثيراً في تكلفته عن النظام السابق.

4-4 التكلفة المضافة Incremental Costs

- تمثل تطوراً لمفهوم التكلفة الحدية ، وهى أكثر قيمةً ونفعاً من التكلفة الحدية، لأنها تنظر للنواحي العلمية والواقعية عند اتخاذ القرارات الإدارية.

التكلفة المضافة هي التغير في التكاليف الكلية الناجم عن اتخاذ قرار إداري معين.

مثال (01)



إذا وجد أحد مشرفي عنابر النسيج أنه بإحداث تغيير بسيط في ترتيب الآلات قد يؤدي ذلك إلى تخفيض التكلفة الكلية من 2///// ريال إلى 17//// ريال مع ثبات حجم الإنتاج.

نلاحظ أن القرار الإداري الخاص بإعادة ترتيب الآلات أدى إلى إحداث تكلفة مضافة مقدارها (2///// – 17////) = 1//// ريال.

تدريب (4)



ماذا تعني التكلفة المضافة لصاحب شركة يريد أن يعين محاسباً تكلفته الحدية أكبر من إيراده الحدي؟

مثال (02)

إذا توفرت لديك البيانات الآتية عن إحدى المنشآت:

حجم الإنتاج	التكاليف الكلية	التكاليف المتوسطة
0//// راديو	01////	01////
02// راديو	024////	3//// /0 تقريباً

- من البيانات أعلاه يتضح أن اتخاذ قرار زيادة الإنتاج إلى 02/// وحدة يترتب عليها زيادة في التكاليف الكلية ، احسب التكلفة المضافة لهذا القرار.

الحل

التكلفة المضافة هي حجم التغير في التكاليف الكلية الناتج عن هذا القرار.

التكلفة المضافة= 024//// – 01///// = 04//// ريال

التكلفة المضافة للوحدة الواحدة = التكلفة الكلية المضافة / الزيادة في حجم الإنتاج

- **مما سبق يتضح أن التكلفة المضافة يمكن أن تكون عملية ومفيدة في اتخاذ كثير من**

القرارات الإدارة مثل :

أ) القرارات الخاصة بالإنتاج، زيادة أو نقصان الكمية المنتجة.

ب) القرارات الخاصة بالتسعير حيث يمكن تسعير الكميات الإضافية من الإنتاج بأسعار أقل من الكميات السابقة.

- **أما التكاليف الكلية فتساعد في اتخاذ القرارات التالية:**

أ. تحديد ما إذا كان المشروع يحقق أرباحاً أم خسائراً.

ب. تحديد حجم الإنتاج الذي يحقق أقصى ربح.

- كذلك يمكن الاستفادة من التكلفة المتوسطة في حساب ربح الوحدة الواحدة.
- كذلك يمكن استخدام التكلفة الحدية كأساس نظري للتعرف على مدى الجدوى من زيادة
- أو تخفيض حجم الإنتاج.

أسئلة التقويم الذاتي

?

0. ميز بين التكاليف الثابتة والمتغيرة.
1. متى تتغير التكاليف الثابتة؟
2. وضّح مفهوم التكلفة التاريخية وتكلفة الإحلال.
3. هل تعبّر التكلفة التاريخية عن التكلفة الحقيقية للأصل؟ ولماذا؟
4. كيف يمكن تعديل التكلفة التاريخية لتخدم أغراض الإدارة والاقتصاد؟
5. عدّد استخدامات تكلفة الإحلال في الاقتصاد الإداري.
6. اشرح مفهوم التكلفة النقدية والتكلفة الدفترية.
7. ما هو الفرق بين التكلفة العاجلة والتكلفة القابلة للتأجيل؟
8. اشرح مفهوم التكلفة المضافة ووضح الفرق بينها وبين التكلفة الحدية.

/0. كيف يمكن الاستفادة من التكلفة المضافة في عملية اتخاذ القرار؟

6. محددات التكاليف:

يهتم الاقتصاد الإداري بصورة خاصة بالسلوك الذي تأخذه التكاليف وتعتمد تكاليف الإنتاج والتسويق للسلع والخدمات على محددات عديدة تختلف من صناعة لأخرى ويمكن الإشارة إلى العوامل التالية كمحددات عامة للتكاليف (Paul And Gupta.1981,PP66-68)

0 - كمية الإنتاج أو المخرجات.
1 - أسعار عناصر الإنتاج.
2 - إنتاجية عناصر الإنتاج.
3 - التكنولوجيا.

5-0 كمية الإنتاج

- تتغير التكاليف الكلية Total Costs مع تغير حجم الإنتاج فانخفاض الإنتاج يعني انخفاض التكاليف الكلية وزيادته تعني زيادتها.
- فزيادة الإنتاج تعني زيادة مدخلات الإنتاج من عناصر إنتاج وخامات ومديرين وعمالة وغيرها مما يزيد التكلفة الكلية، والعكس في حالة نقصان هذه العناصر.

5-1 أسعار عناصر الإنتاج

- **هناك أربعة عناصر للإنتاج هي:**

أ) الأرض.

ب) العمل.

ج) رأس المال.

د) التنظيم.

- **بالتالي هنالك أربعة أنواع من التكاليف هي:**

أ) إيجار الأرض.

ب) فائدة رأس المال.

ج) الأجور.

د) الأرباح.

ه) بالإضافة إلى تكلفة المواد الخام.

- **زيادة تكلفة أى عنصر من العناصر المذكورة أعلاه يؤدي إلى زيادة التكاليف مع إفتراض بقاء العوامل الأخرى ثابتة لا تتغير.**
  - ♦ فمثلاً إذا ارتفعت أسعار المواد الخام تزيد التكاليف الكلية.
  - ♦ وكذلك إذا ارتفعت الأجور ترتفع التكاليف الكلية، وهكذا.
- ارتفاع أجور العمالة في بعض الأحيان يؤدى إلى إحلال الماكينة محل العمالة.
  - ♦ مثلاً قد يستغني أحد البنوك عن عدد كبير من المحاسبين بسبب ارتفاع أجورهم ويحل محلهم نظام إلكتروني بشغل عدد قليل من المحاسبين.
- المدير الناجح هو الذي يختار ويخلط عناصر الإنتاج بالنسب اللازمة والتي تناسب ظروف منشأته وذلك بالتشاور مع الفنيين والإداريين ذوي الاختصاص.

2-5 إنتاجية عناصر الإنتاج

- إنتاجية عنصر الإنتاج تعني مساهمة وحدة العنصر في كمية الإنتاج أو المخرجات (Put Out).
- فزيادة إنتاجية أحد عناصر الإنتاج تؤدي إلى انخفاض الكمية المستخدمة من هذا العنصر مع بقاء العناصر الأخرى ثابتة ، ويؤدي ذلك إلى انخفاض التكلفة الإنتاجية.
- **ويمكن زيادة إنتاجية عناصر الإنتاج بعدة طرق:**
  - التدريب ورفع الكفاءة.
  - زيادة عدد ساعات العمل.
  - الحوافز سواءً كانت مادية أو معنوية.

3-5 التكنولوجيا

- يؤدي استخدام التكنولوجيا إلى زيادة إنتاجية عناصر الإنتاج وبالتالي تخفيض التكاليف.
- فالمديرون دائماً يحاولون إحلال الآلات القديمة بآلات جديدة حتى يزيد الإنتاج ويقلل من التكاليف.

أسئلة التقويم الذاتي

?

0- اذكر محددات التكاليف. واشرح كيفية تأثير كل عامل منها على التكاليف.

1- ما المقصود بإنتاجية عنصر الإنتاج؟

2- كيف يمكن زيادة إنتاجية عناصر الإنتاج؟

7. خط التكلفة المتساوية ISO Cost Line

نفترض أن المؤسسة ترغب في إنفاق مبلغ 480 ريال لإنتاج سلعة ما وأنها تستخدم عنصرين إنتاجيين هما رأس المال والعمل، وأن سعر عنصر رأس المال هو 40 ريالاً وسعر عنصر العمل هو 10 ريالات.

- **كيف يتم توزيع هذا المبلغ على مجموعة العناصر المستخدمة في العملية الإنتاجية؟**
- لننظر معاً إلى الجدول التالي لنعرف كيف يتم ذلك.

جدول (2)

المجموعة	عدد المكائن	عدد العمال	تكلفة المجموعة (ريال)
أ	صفر	37	37/
ب	0	33	37/
ج	1	3/	37/
د	2	25	37/
هـ	3	21	37/
و	4	17	37/
ز	5	13	37/
ح	6	1/	37/
ط	7	05	37/
ى	8	01	37/
ك	0/	7	37/
ل	00	3	37/
م	01	/	37/

- من الجدول (3) نلاحظ أن:

- سعر رأس المال (الكمائن) = 3/ ريال
- سعر عنصر العمل = 04 ريال

التكلفة = عدد وحدات رأس المال (المكائن) × سعر رأس المال + عدد العمال × سعر عنصر العمل.

- في المجموعة (أ) إذا كان عدد المكائن يساوى صفراً، تستطيع المؤسسة شراء37 وحدة من عنصر العمل بسعر 0/ ريال للوحدة أي بتكلفة 37/ ريال و يمكن حسابها كما يلي:

  صفر × 3/ + 37 × 0/ = 37/ ريال

- كما أنها تستطيع أن تشتري وحدة واحدة من عنصر رأس المال بسعر 3/ ريالاً و 33 وحدة من عنصر العمل بسعر 0/ ريال، أي بتكلفة كلية 37/ ريال تحسب كالآتي:

  0 × 3/ + 33 × 0/ = 37/ ريال

- كذلك يمكن للمؤسسة استئجار 01 وحدة من عنصر رأس المال ، وصفر وحدة من عنصر العمل وأيضاً تكون التكلفة 37/ ريال كما يلي:

  صفر × 0/ + 01 × 3/ = 37/ ريال

- أي أن تكلفة كل مجموعة من المجموعات المذكورة هي 37/ ريال كما يتضح من العمود الأخير في الجدول(2).

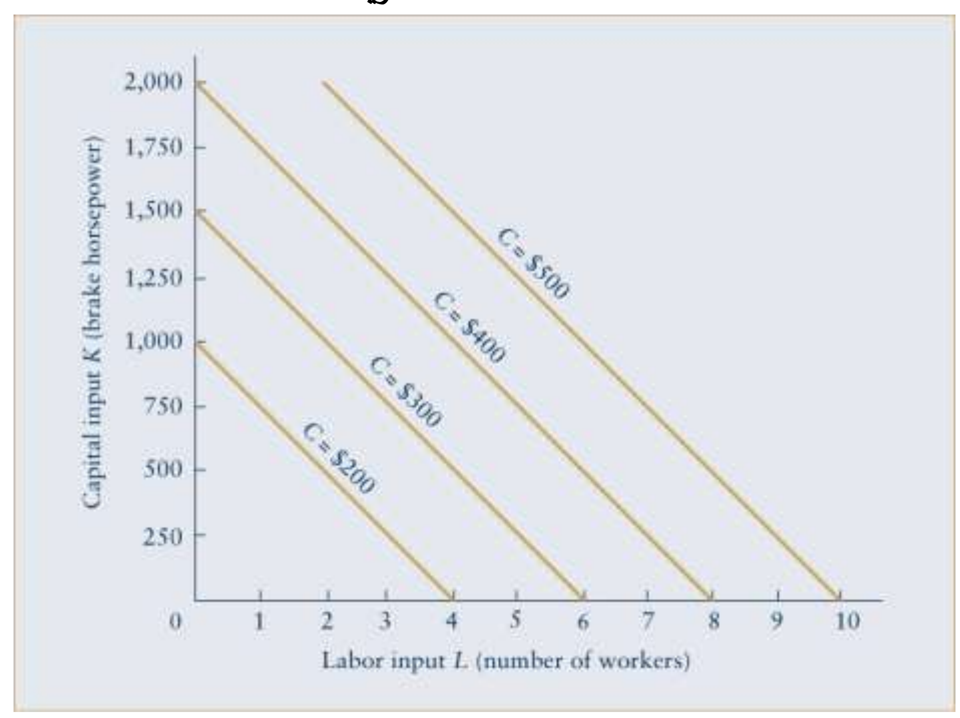
- تعريف خط التكلفة المتساوية

خط التكلفة المتساوية عبارة عن خط يمثل مجموعات عناصر الإنتاج المختلفة التي يمكن شراؤها بنفس المبلغ من النقود .

- **يمكن توضيح خطة التكلفة المتساوية بالشكل البياني التالي:**

شكل (2)

خط التكلفة المتساوية



- **يمثل خط التكلفة العلاقة بين مجموعات مختلفة لعنصرين من عناصر الإنتاج تعتمد هذه العلاقة على:**

أ) أسعار عناصر الإنتاج.

ب) المبلغ المخصص لشراء هذه العناصر.

مثال (03)

إذا كان المبلغ المخصص للإنفاق /////0 ريال للحصول على عنصر العمل وعنصر رأس المال، وكان سعر الوحدة من عنصر العمل ////0 ريال وسعر رأس المال ///4 ريال.

- **يمكن الحصول على خط التكلفة كما يلي:**

– إذا فرضنا أن وحدات رأس المال = صفراً، نحصل على وحدات العمل:

صفر + ////0 س = /////0

- حيث س هي عدد وحدات العمل.
- س = $\frac{/////0}{////0}$ = /0 وحدات من عنصر العمل
- في الحالة الثانية نفترض أن وحدات العمل تساوى صفراً ، لنحصل على وحدات رأس المال

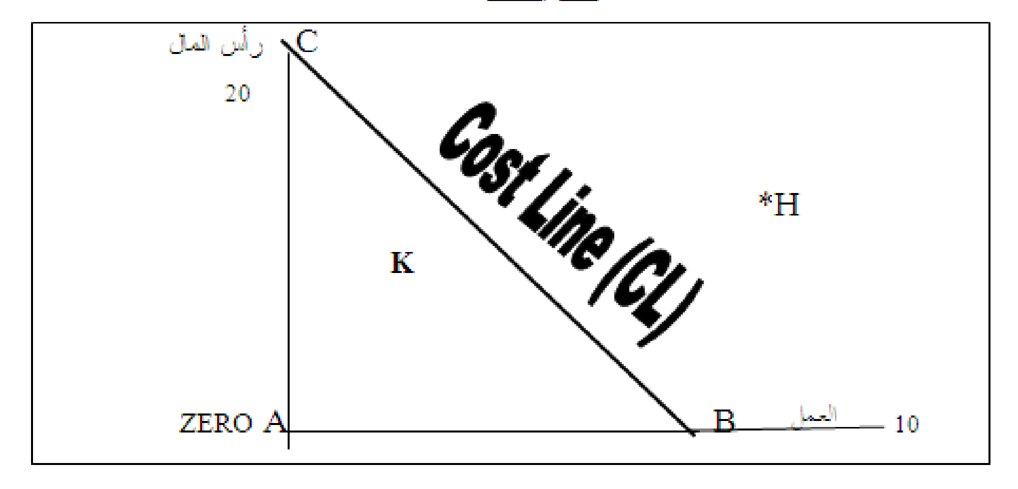
صفر + ///4 ص = /////0

- حيث ص هي عدد وحدات رأس المال
- ص = $\frac{/////0}{///4}$ = /1 وحدة من عنصر رأس المال.
- مما سبق يتضح أنه بإمكان المنتج استخدام /0 وحدات من عنصر العمل أو /1 وحدة من عنصر رأس المال

- يمكن **تمثيل** النقطتين السابقتين بيانياً على المحورين الرأسي والأفقي لنحصل على خط التكلفة ، الذي يشبه إلى حد كبير خطة الميزانية بالنسبة للمستهلك.

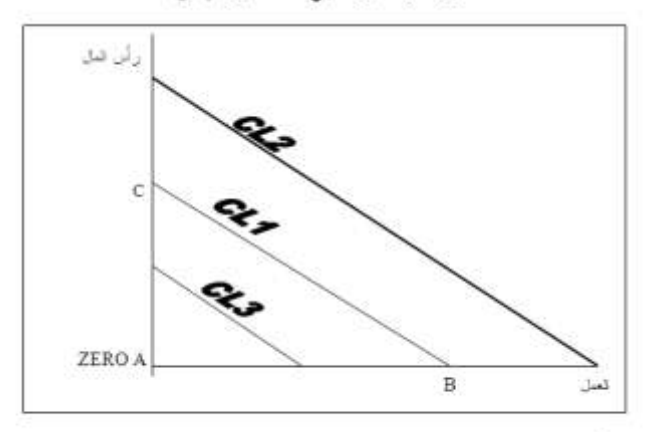
شكل (4)

خط التكلفة



- أي نقطة داخل المثلث (ABC) تستطيع المنشأة الحصول عليها، فتستطيع المنشأة الحصول على النقطة K مثلاً ولكن K تقع أسفل خط التكلفة مما يعني أن المنشأة تنفق أقل من المبلغ المخصص بينما أي نقطة تقع خارج خط التكلفة لا تستطيع المنشأة شراءها إلا بعد زيادة المبلغ المخصص.
- فإذا زاد المبلغ إلى / / ‡ / /1 مع بقاء الأشياء الأخرى ثابتة فسوف يؤدي ذلك إلى ارتفاع المنحنى إلى أعلى من (CL_1) إلى (CL_2) انظر شكل(4).

شكل (5)
زيادة ونقصان المبلغ المخصص للإنفاق

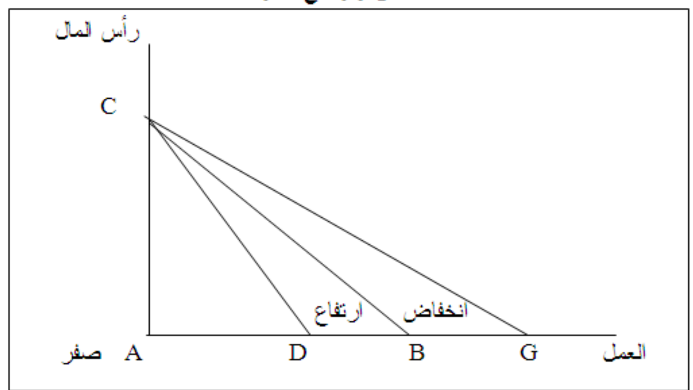


أما لو انخفض المبلغ من / / ‡ / /0 إلى / / ‡ /4 ريال فسوف يؤدي ذلك إلى انتقال منحنى التكلفة إلى جهة اليسار من (CL1) إلى (CL3) انظر شكل(4).

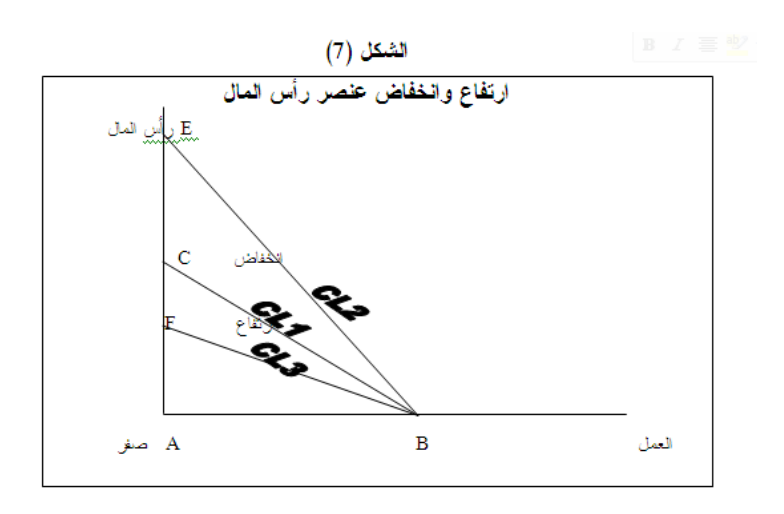
- أما لو ارتفع سعر عنصر العمل وبقي سعر عنصر رأس المال ثابتاً والأشياء الأخرى ثابتة فسوف يؤدي ذلك إلى انتقال المنحنى إلى جهة اليسار وبالتالي انخفاض وحدات العمل بينما وحدات رأس المال ثابتة من (B A) إلي (D A) انظر شكل(5).

الشكل (6)

انخفاض وارتفاع سعر العمل



- أما لو انخفض سعر رأس المال أو زاد سعر رأس المال فسوف يؤدي ذلك إلى انتقال منحنى التكلفة إلى أعلى في حالة الانخفاض والى أسفل في حالة ارتفاع سعر رأس المال كما في الشكل أدناه:



الشكل (7)

ارتفاع وانخفاض عنصر رأس المال

أسئلة التقويم الذاتي

0 - مستعيناً بالرسم وضح ما هو خط التكلفة المتساوية.

1 - متى ينتقل خط التكلفة إلى أعلى أو أسفل؟

2 - متى ينتقل خط التكلفة المتساوية يميناً ويساراً؟

3 - معطى الجدول التالي:

المجموعة	عدد المكائن	عدد العمال	تكلفة المجموعة (ريال)
أ	Zero	37	
ب	0	33	
ج	1	3/	
د	2	25	
هـ	3	21	
و	4	17	
ز	5	13	
ح	6	1/	
ط	7	05	
ى	8	01	
ك	0/	7	
ل	00	3	
م	01	/	

المطلوب الآتي:

أ. إذا علمت أن سعر رأس المال (المكائن) = 3/ ريالاً وسعر عنصر العمل 0/ ريالات أوجد تكلفة المجموعة بالريال؟

ب. ما هي المجموعة الأقل تكلفة؟

8. المزيج الأمثل لعناصر الإنتاج

يمكن تعريفه كما يلي:

المزيج الأمثل من عناصر الإنتاج هو ذلك المزيج الذي يحقق أقصى كمية إنتاج بأقل تكلفة.

ولتحديد هذا المزيج لابد من معرفة منحنى الناتج المتساوي وهو:

المنحنى الذي يمثل مركزاً للنقاط التي تمثل مجموعات عناصر الإنتاج التي يمكن استخدامها لإنتاج نفس كمية الإنتاج.

مثال (04)

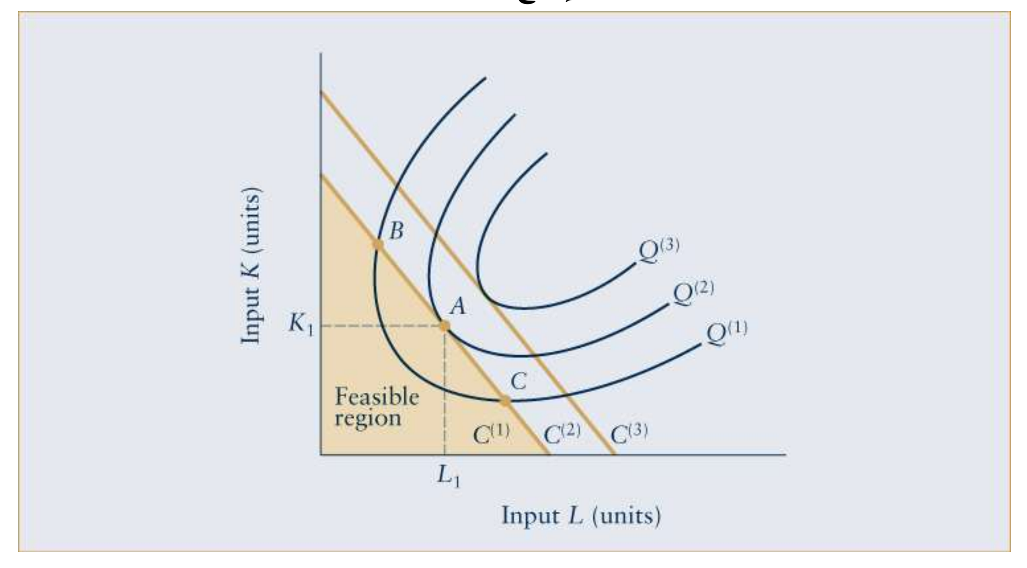
بافتراض أن إحدى المؤسسات ترغب في إنتاج / /4 وحدة، وأن بإمكانها أن تفعل ذلك مجموعة مختلفة من عناصر الإنتاج ذات تكاليف مختلفة يمكن تمثيلها بثلاثة خطوط تكلفة متساوية هي / /5 ريال، و /37 ريال، و / /3 ريال، فما هي المجموعة المثلى التي يمكن استخدامها؟

الحل

- لتوضيح ذلك يمكن استخدام الشكل البياني التالي:

شكل (7)

منحنى مجموعة الإنتاج الأمثل (الأقل تكلفة)



من الشكل أعلاه نلاحظ:

أ. أن النقطة (a) يمكن استخدامها مع C2لإنتاج الكمية Q2 من السلعة .

ب. أن النقطة (b) والنقطة(c) يمكن استخدامها مع C2لإنتاج الكمية Q1 من السلعة .

ت. إن النقطة(a) تمثل المزيج الأمثل الذي يحقق الكمية المرغوبة لان منحنى الناتج المتساوي يمس خط التكاليف الأدنى عند هذه النقطة

- **مما سبق نخلص إلى أن:**

المجموعة التي تمثل أقل تكلفة لإنتاج كمية معينة هي المجموعة المتمثلة بنقطة التماس بين منحنى الناتج المتساوي الذي يمثل تلك الكمية وبين خطة التكلفة المتساوية.

- أي أن المزيج الأمثل لعناصر الإنتاج يتحدد عندما يتحقق الشرط التالي:

ميل منحنى الإنتاج المتساوي = ميل خط التكلفة المتساوية

- **ومنه نحصل على:**

أي الناتج الحدي للمكائن / الناتج الحدي للعمل = سعر عنصر المكائن / سعر عنصر العمل

وبالتالي يكون :

الناتج الحدي للمكائن / سعر عنصر المكائن = الناتج الحدي للعمل / سعر عنصر العمل

مثال (05)

إذا كان الناتج الحدي للمكائن 1/ وحدة، والناتج الحدي للعمل 04 وحدة، وكان سعر عنصر المكائن 4 ريالات، وسعر عنصر العمل 2 ريالات فإن ذلك يعني:

- الناتج الحدي للمكائن / سعر عنصر المكائن = 1/ / 4 = 3 وحدات

- هذا يعنى أننا نحصل على /1 وحدة مقابل 4 ريالات التي تنفق على المكائن، أي 3 وحدات مقابل كل ريال ننفقه.

- الناتج الحدي للعمل / سعر عنصر العمل = 04 / 2 = 4 وحدات

- هذا يعنى أننا نحصل على 04 وحدة مقابل 2 ريالات التي تنفق على المكائن، أي 4 وحدات مقابل كل ريال ننفقه.

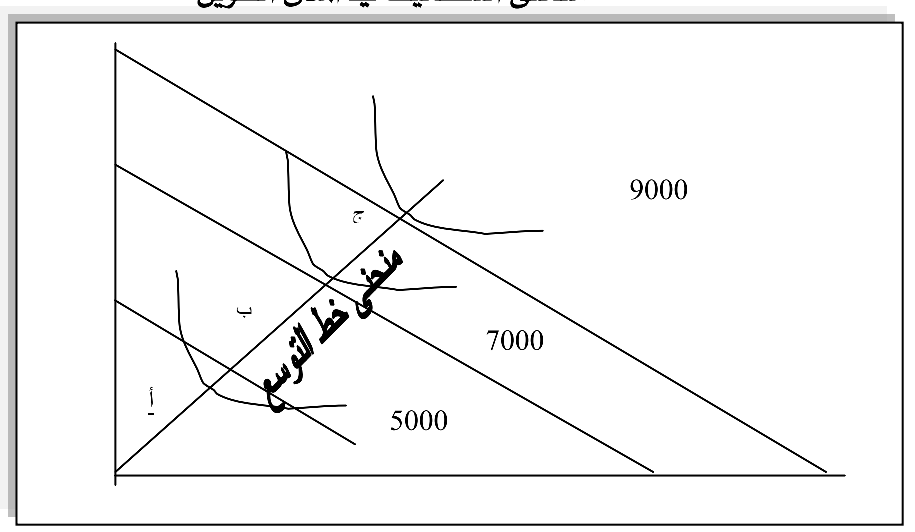
- مما سبق يتضح أن المؤسسة تستطيع أن تنتج نفس الكمية بتكلفة أقل إذا زادت من توظيف عنصر العمل وقللت من توظيف عنصر المكائن.

خط التوسع

هو عبارة عن خط يمثل مجموعات عناصر الإنتاج الأقل تكلفة التي تستطيع المؤسسة استخدامها عندما تتوسع في الإنتاج.

شكل (9)

منحنى التكاليف في المدى الطويل



المكائن

- **من الشكل نلاحظ:**

أن المؤسسة تستخدم أصلاً المجموعة (أ) لإنتاج / / 4/ وحدة ونتيجة للتوسع في عملياتها الإنتاجية أصبحت تستخدم المجموعة (ب) لإنتاج كمية / / 6/ وحدة وإذا رغبت في إنتاج

8/ / / وحدة فإنها ستستخدم المجموعة (ج) وبالتالي فان المجموعات (أ) و (ب) و (ج) تمثل المجموعات الأمثل (الأقل تكلفة) لإنتاج كميات مختلفة من السلعة. وإذا وصلنا هذه النقاط مع بعضها البعض فسنحصل على المنحنى (أ ج) الذي تطلق عليه خط التوسع Expansion Path.

أسئلة التقويم الذاتي

؟

0. ما المقصود بالمزيج الأمثل لعناصر الإنتاج؟
1. ما هو منحنى الناتج المتساوي؟
2. كيف يمكن تحديد المزيج الأمثل لعناصر الإنتاج؟
3. مستعيناً بالرسم وضح ما هو خط التوسع.

9 . التكاليف في المدى الطويل

المدى الطويل هو الفترة الزمنية التي تتغير فيها كل عناصر الإنتاج.

- في المدى الطويل تسعى المنشأة إلى زيادة كمية الإنتاج من خلال التوسع فى العمليات الإنتاجية ،فتزداد تبعاً لذلك التكاليف الكلية ، انظر الجدول (3)

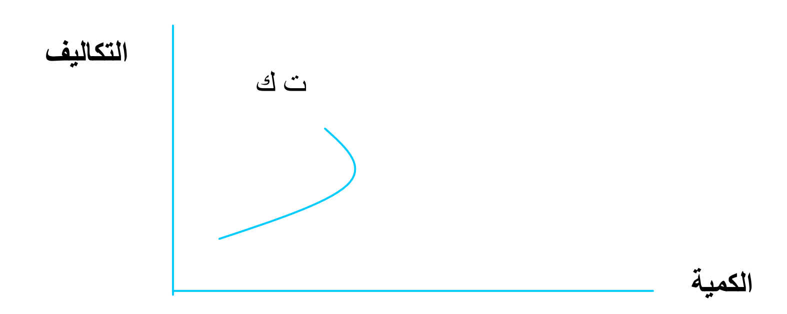
جدول (3)

جدول تكاليف الإنتاج في المدى الطويل

المجموعات	كمية الإنتاج	التكاليف الكلية
أ	4/ / /	37/ /
ب	6/ / /	5/ /
ج	8/ / /	64/ /

شكل (10)

منحنى تكاليف الإنتاج الكلية في المدى الطويل



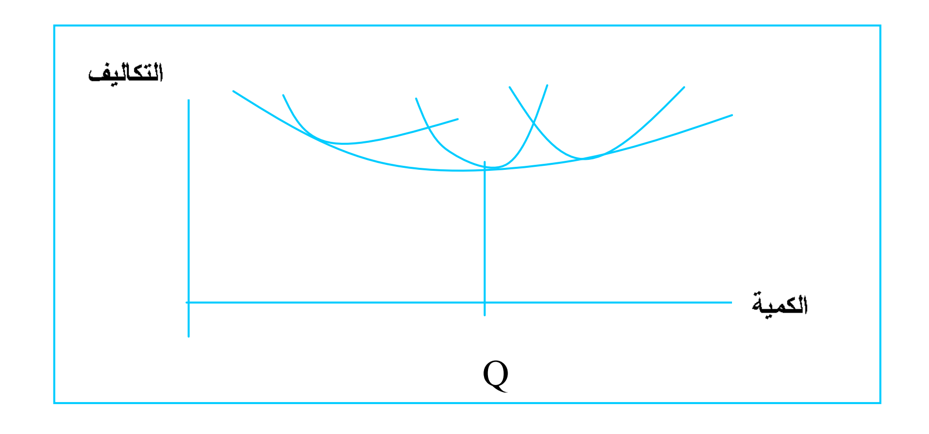
- الشكل (10) أعلاه يوضح التكاليف الكلية للإنتاج في المدى الطويل.
- يتجه المنحنى إلى أعلى نحو اليمين فكلما زاد الإنتاج زادت التكاليف الكلية.

منحنى متوسط التكاليف في المدى الطويل

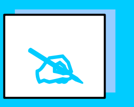
متوسط التكاليف في المدى الطويل (م ت م ط) هو أقل متوسط لتكاليف إنتاج الكميات المختلفة إذا اختارت المؤسسة الحجم الأكثر كفاءة.

الشكل (11)

منحنى متوسط التكاليف في المدى الطويل



يتناقص المنحنى إلى أن يصل إلى أدنى نقطة عند النقطة (Q) ثم يبدأ في الارتفاع بعد ذلك. أي أن زيادة الحجم في البداية تؤدي إلى تخفيض متوسط تكاليف الإنتاج وهذا ما يطلق عليه **وفورات الحجم** (Economies of scale) ويستمر تحقيق هذه الوفرات إلى أن يصل حجم المصنع إلى النقطة (ك) حيث يكون متوسط التكاليف أقل ما يمكن ويطلق على هذا الحجم، الحجم الأمثل للمصنع (Optimal size of plant) أما إذا استمرت زيادة الحجم بعد هذه النقطة فان متوسط تكاليف الإنتاج في المدى الطويل يبدأ في الارتفاع. وهو ما يطلق عليه **تبذيرات الحجم** (Diseconomies).



مثال (06)

إذا كانت المؤسسة تنتج 4/ / وحدة من السلعة باستخدام 2/ عاملاً و4 مكائن وكانت أجرة العامل 0/ ريالات وإيجار الماكينة 3/ ريالاً، فما هي التكلفة الكلية والتكلفة المتوسطة لإنتاج 4/ / وحدة؟

الحل

- **التكلفة الكلية = عدد المكائن × إيجار الماكينة + عدد العمال × أجرة العامل**

التكلفة الكلية = 4 × 3/ + 2/ × 0/ = 4/ / ريال 2/ × 0/+4× 3/ = 4/ / ريال.

- أما التكلفة المتوسطة = التكاليف الكلية / حجم الإنتاج = 4/ / / 4/ / = 0 ريال

- إذا افترضنا أن المؤسسة قد ضاعفت حجم طاقتها عن طريق مضاعفة جميع عناصر الإنتاج، أي أصبحت توظف 5/ عاملاً بدلاً عن 2/ عاملاً و 0/ مكائن بدلاً عن 4 مكائن، فان التكلفة الكلية تصبح :

5/ × 0/ + 0/ × 3/ = 0/ / / ريال

ما هو أثر ذلك على الكمية المنتجة ومن ثم الإيرادات؟

- إذا أدت مضاعفة عناصر الإنتاج إلى زيادة كمية الإنتاج مثلاً إلى 014/ وحدة (أكثر من الضعف) فان ذلك يعني وجود عائد حجم متزايد. فقد تضاعفت التكاليف الكلية ولكن نظراً لأن الكمية المنتجة قد زادت إلى أكثر من الضعف فان متوسط التكاليف قد تناقص (أصبح 7 بدلاً من ريال) مما يعنى وجود وفورات في الحجم.

- ولكن إذا أدت مضاعفة عناصر الإنتاج في زيادة الكمية المنتجة إلى / /7 وحدة (أي اقل من الضعف) فان ذلك يعنى وجود عائد حجم متناقص، ويزداد متوسط التكاليف من ريال إلى ريال وربع مما يعني وجود تبذيرات حجم.
- أما إذا أدت مضاعفة عناصر الإنتاج أي مضاعفة الكمية المنتجة (أي زيادتها بنفس النسبة) فان ذلك يعني وجود عائد حجم ثابت ويظل متوسط التكاليف في المدى الطويل ثابتاً.

تدريب (5)

في رأيك ما هي العوامل التي تؤدى إلى تحقيق:

أ. تزايد عوائد الحجم؟

ب. تناقص عوائد الحجم؟

ت. ثبات عوائد الحجم؟

بالنسبة للمؤسسات في المدى الطويل؟

أسئلة التقويم الذاتي

0- ما المقصود بالمدى الطويل؟

1- مستعيناً بالرسم وضح سلوك التكاليف الكلية في المدى الطويل.

2- ما هو متوسط التكاليف في المدى القصير؟ اشرح مستعيناً بالرسم.

3- اشرح ما المقصود بالآتي:

أ. تزايد عوائد الحجم.

ب. تناقص عوائد الحجم.

ج. ثبات عوائد الحجم.

?

10. دور التكاليف في اتخاذ القرار الإداري

- للتكاليف دور مهم في معظم القرارات الإدارية، لذلك سنحاول استخدام التحليل المناسب للتكاليف لاتخاذ القرار المناسب.
- تختلف تحليلات التكاليف بناءً على نوع القرار الواجب اتخاذه :

أ) التكاليف من جانب المحاسبيين تعرض أشكالاً تفي باحتياجات الرقابة المالية والقانونية على أعمال المشروع.

ب) أما التكاليف من جانب الاقتصاد والإدارة فتساعد على تقييم المشروع.

- تتجه معظم التحليلات إلى تقديم بيانات تكاليفية من وجهة النظر التاريخية والتي تفيد أساساً في إتمام القوائم المالية الختامية للمشروع، **والتي تقدم لعدة جهات مثل**:

أ) الجمعية العمومية للمساهمين للرقابة على عمليات المشروع.

ب) الأجهزة الحكومية التي تهيمن على المشروع (القطاع القومي) بغرض المتابعة.

ج) الأجهزة الحكومية الخارجية التي تختص بأعمال الضرائب والتخطيط القومي والرقابة المحاسبية.

- القرار الإداري هو محاولة التصرف الرشيد في النواحي الاقتصادية، الأمر الذي يتطلب التنبؤ بسلوك التكاليف واتجاهاتها في ظل البدائل والقرارات المختلفة.
- تعانى الممارسة المحاسبية قصوراً كبيراً في تقديم التحليلات المناسبة للتكاليف لاعتمادها على التكلفة التاريخية.
- لذلك لابد من إجراء بعض التعديلات على التكلفة التاريخية بغرض خدمة القرارات الإدارية.
- والمشروعات الناجحة هي التي تتعامل مع سجلاتها المحاسبية باعتبارها نقطة البدء لإنشاء نظام متكامل للمعلومات الاقتصادية للمشروع وليس نقطة النهاية أو الهدف الواجب الانتهاء به.

أسئلة التقويم الذاتي

؟

0. اكتب عن دور التكاليف في اتخاذ القرار الإداري.
1. ميز بين الأغراض المحاسبية والإدارية للتكاليف؟
2. ما هي الجهات التي يمكنها الاستفادة من القوائم المالية الختامية للمشروع؟
3. لماذا لا تصلح التقارير المحاسبية لاتخاذ القرار الإداري؟

11. مزايا الإنتاج الكبير وتكاليف الإنتاج

تنقسم الوفورات الاقتصادية الناجمة عن التوسع فى الإنتاج إلى نوعين:

أ) وفورات داخلية.

ب) وفورات خارجية.

أولاً: الوفورات الداخلية Internal Economies

وهي عبارة عن الوفورات التي تعود لظروف خاصة بكل منشأة على حدة وينتج عنها انخفاض في متوسط التكاليف. ومن أهم هذه الوفورات:

أ) وفورات فنية وتنتج عن:

0- استخدام أساليب حديثة في الإنتاج. استخدام معدات ضخمة واليات كبيرة وحديثة يزيد الإنتاج. وبالتالي سوف ينخفض متوسط التكاليف بينما ترتفع التكاليف في الوحدات الصغيرة حتى لو تم تحديث الآليات.

1- ربط المراحل الإنتاجية مع بعضها البعض وفي مكان واحد دون الحاجة الى إخراج سلع نصف مصنعة ونقلها إلى مكان آخر بعد إتمام عملية تصنيعها وفي هذا توفير في مصاريف النقل والتحميل والتأمين والسرعة في الإنجاز.

2- الاستفادة من بقايا مخرجات الإنتاج. فيتم جمعها والاستفادة منها أو بيعها ، أما المنشآت الصغيرة فغالباً ما تهمل تلك البقايا.

3- الاستفادة من تقسيم العمل والتخصص Specialization and Division of Labour مما يؤدي إلى زيادة الإنتاجية وزيادة الكفاءة وتوفير النفقات.

ب) وفورات تجارية وهي:

0. وفورات في شراء المواد الأولية بأسعار أقل.

1. وفورات في تكاليف الشحن.

2. وفورات في الدعاية والإعلان.

3. وفورات في الوسطاء ورجال البيع بسبب سمعتها وثقة الجمهور بها يغني عن ذلك.

ج) وفورات مالية وهي:

0- إمكانية الحصول على أموال الاقتراض من مصادر مختلفة بسهولة وبتسهيلات مميزة ودون أن يقدم أي ضمانات، كرهن الأصول وغيرها بينما المشاريع الصغيرة من الصعب أن تحصل على هذه الامتيازات.
1- يتوفر للمنشآت الكبيرة مصادر تمويل مختلفة عند الاقتراض بينما يعجز المشروع الصغير عن ذلك.

د) وفورات إدارية:

0 - إمكانية استيعاب الكفاءات المتميزة من المديرين والموظفين والعمال من خلال الامتيازات التي تقدم لهم، وهذا ينعكس على أدائهم وانتمائهم لعملهم.
1 - إمكانية التغلب على الظروف الطارئة .

ثانياً: الوفورات الخارجية External Economies

وهي تلك الوفورات التي تشترك في الحصول عليها جميع المشروعات نتيجة انتمائها الى صناعة معينة أو توطينها في مكان معين.

ومن أنواع الوفورات الخارجية:

أ) الوفورات الفنية

تجمع عدد من المشروعات الكبيرة في صناعة واحدة في منطقة واحدة يمكنها من الاشتراك في كثير من الخدمات المشتركة والبنيات الأساسية المشتركة، فالأبحاث العلمية تكون واحدة حيث لا يستطيع مشروع واحد صغير القيام بذلك.

ب) وفورات التركز

تركز المشروعات في مكان واحد يسهل النقل والمواصلات والحصول على الخدمات المختلفة بأسعار معتدلة. كذلك تحصل هذه المنشآت على مزايا الخدمة العامة الاجتماعية والمالية كخدمة السكن والترفيه وغيرها.

ج) وفورات تجزئة العمليات

وتنشأ عندما تكون هناك صناعات مكملة للصناعات الثقيلة تمدها ببعض مستلزمات الإنتاج. مثال في مدينة جياد الصناعية حيث يمد مصنع الحديد والصلب صناعة السيارات بمدخلات الإنتاج.

الوفورات السلبية

❖ **الوفورات الداخلية السلبية : وتظهر بسبب:**

أ) عدم إمكانية التوسع في عنصر التنظيم . فزيادة حجم المنشأة يؤدي إلى صعوبة السيطرة والرقابة الإدارية الدقيقة مما يؤثر سلباً على كفاءة الجهاز الإداري ويزيد التكاليف.

ب) وصول تقسيم العمل إلى حده الأقصى والآلات تعمل بأقصى طاقاتها.

❖ **الوفورات الخارجية السلبية:**

وتؤدي إلى زيادة تكاليف الإنتاج بسبب :

أ) زيادة الطلب على الأيدي العاملة، الأمر الذي يؤدي إلى ارتفاع أسعارها.

ب) ارتفاع أسعار المواد الأولية بسبب زيادة الطلب عليها والتنافس الذي يحدث بين المنشآت للحصول عليها .

أسئلة التقويم الذاتي

0 - اذكر أنواع الوفورات الاقتصادية الناجمة عن التوسع في الإنتاج.

1 - ما المقصود بالوفورات الداخلية؟

2 - تناول بالشرح أهم أنواع الوفورات الداخلية.

3 - ما هي الوفورات الخارجية؟

4 - وضح أهم أنواع الوفورات الخارجية.

5 - اذكر الوفورات السلبية الداخلية والخارجية.

?

12. الخلاصة:

عزيزي الدارس،

ها نحن قد وصلنا إلى نهاية الوحدة فهل تعتقد أننا قد حققنا الأهداف التعليمية الواردة في بداياتها؟ أرجو منك مراجعة الأهداف التعليمية مرة أخرى، والتأكد من أنك حققتها جميعاً فإن كان ذلك كذلك، فإنني أهنئك، وإلا فما عليك إلاَ الرجوع إلى الوحدة ومراجعة الأجزاء التي تراها ضرورية.

الآن تعال بنا إلى هذا الإيجاز الذي يلخص أهم الأفكار الواردة في الوحدة:

بدأنا بتعريف التكاليف وهى المبالغ التي تدفع لعناصر الإنتاج لقاء مساهمتها في العملية الإنتاجية، وعرفنا الأقسام المختلفة للتكاليف. (وسنعيد جميع تعريفات التكاليف في مسرد المصطلحات الذي سنورده بعد قليل). كما شرحنا القوانين المختلفة لحساب هذه التكاليف.

ثم انتقلنا إلى العلاقة بين التكلفة الثابتة، والمتغيرة، والمتوسطة، والحدية وحجم الإنتاج، وعرفنا أن التكلفة الثابتة لا تتأثر بتغير حجم الإنتاج بينما تتغير التكاليف الكلية والمتغيرة تباعاً لتغير الإنتاج.

تناولنا بعد ذلك المفاهيم المختلفة للتكاليف مثل مفهوم التكلفة المطلقة وهى التكاليف الفعلية للأجور والمباني والآلات والمواد الخام وفوائد رأس المال. ومفهوم تكلفة الفرصة البديلة الذي يطبق على المنشآت التي تتوفر لديها استخدامات بديلة، فغياب البدائل يعنى أن تكلفة الفرصة البديلة صفر. بالإضافة إلى مفهوم التكاليف المباشرة الذي يساعد على معرفة المساهمة الاقتصادية للسلعة أو القسم المعين، وعلى اتخاذ قرارات التسعير وقرار الاستمرار أو التوقف عن الإنتاج. ومفهوم التكاليف غير المباشرة وهى تلك التكاليف التي تحدث بسبب النشاط العام للمشروع مثل تكلفة الكهرباء، والطاقة المحركة، وأجر الإدارة العليا التي يصعب قياسها بالنسبة للسلعة أو القسم.

ثم استعرضنا أنواع التكاليف التي تشمل التكاليف الثابتة والمتغيرة، والتكلفة التاريخية وتكلفة الإحلال ووضحنا أن الفرق بينهما يرجع إلى تغير الأسعار عبر الزمن ، وتغير قيمة وحدة النقد مما يؤدى إلى زيادة تكلفة الإحلال. ثم انتقلنا إلى التكلفة النقدية والدفترية وأشرنا إلى أن التكلفة الدفترية يمكن أن تتحول إلى نقدية عن طريق بيع الأصول وإعادة استثمارها. كما تناولنا التكلفة العاجلة أو الملحة والتكلفة القابلة للتأجيل والتي يمكن إلغاؤها في بعض الحالات النادرة . واختتمنا القسم بالتكلفة المضافة التي تنظر للنواحي العملية والواقعية عند اتخاذ القرارات الإدارية.

كذلك وقفنا عند محددات التكاليف لمعرفة أثر هذه العوامل على التكاليف فوجدنا أن هنالك علاقة طردية بين التكاليف وكمية الإنتاج، وأسعار عناصر الإنتاج والتكنولوجيا ، وعلاقة عكسية بين إنتاجية عناصر الإنتاج والتكاليف.

ثم انتقلنا إلى خط التكلفة المتساوية الذي يمثل مجموعات عناصر الإنتاج التي لها نفس التكلفة، وحددنا حركة هذا المنحنى في حالة زيادة أو نقصان المبلغ المخصص للإنفاق (لأعلى أو لأسفل)، وفى حالة تغيير أسعار عناصر الإنتاج (لليمين أو لليسار).

كما عرفنا أن المزيج الأمثل للعناصر الإنتاجية اللازمة لإنتاج كمية معينة يتحدد عند نقطة التماس بين منحنى الناتج المتساوي الذي يمثل هذه الكمية وخط التكلفة المتساوية.

ثم شرحنا سلوك التكاليف في المدى الطويل ووجدنا أن التكاليف الكلية تزداد تبعاً للتوسع في العمليات الإنتاجية، أما التكاليف المتوسطة فتتناقص في البداية مع زيادة الإنتاج، ثم تبدأ بعد ذلك في الارتفاع.

كما حددنا دور التكليف في اتخاذ القرار الإداري وميزنا بين الأغراض المحاسبية والاقتصادية للتكاليف.

وأخيراً عددنا الوفورات الاقتصادية الناجمة عن التوسع في العمليات الإنتاجية وهى نوعان، وفورات داخلية وأخرى خارجية.

نأمل أن نكون قد وفقنا في استعراض أهم الموضوعات التي وردت في هذه الوحدة، وإذا أشكل عليك موضوع، ننصحك بالعودة إلى الوحدة الدراسية مرة أخرى ومراجعتها كي تستكمل الصورة.

ونتمنى لك التوفيق والسداد.

13. إجابات التدريبات

تدريب (0)

ارتفاع التكلفة المتغيرة لمصنع جياد للسيارات يؤدي إلى زيادة سعر السيارة ولذلك كلما قلت التكلفة كلما قلت الأسعار، كما يؤثر على القدرة التنافسية للمصنع إذ أن هنالك سيارات أخرى ذات سعر أقل.

كذلك تؤثر زيادة التكلفة المتغيرة على التكاليف الكلية في مصنع جياد، إذ أن التكلفة الكلية تساوي التكاليف الثابتة زائداً المتغيرة وهي تكلفة مدخلات الإنتاج.

تدريب (1)

زيادة حجم الإنتاج لمصنع شواهق للحديد تؤدي إلى الاستفادة من اقتصاديات الحجم الكبير (تزايد عوائد الحجم) مما يؤدي إلى انخفاض تكلفة الوحدة الواحدة، فينعكس ذلك على الأرباح، وتقل أسعار منتجات المصنع مقارنة مع المصانع الأخرى، فتزداد القدرة التنافسية.

تدريب (2)

تعتبر تكلفة الفرصة البديلة تكلفة ضمنية لأنها لا تدفع في صورة نقدية، وبالتالي لا تظهر في الدفاتر المحاسبية للمنشأة.

تدريب (3)

النظام الاقتصادي الرأسمالي يهدف المنظم دائماً إلى تعظيم أرباحه لذلك لا يمكن أن يعتمد الخسارة فإذا أراد صاحب الشركة أن يعين محاسباً تكلفته الحدية أكبر من إيراده الحدي مثلاً إذا كانت التكلفة الحدية //4 ألف ريال والإيراد الحدي //2 ألف ريال سوف تتحمل هذه الشركة خسارة تبلغ //1 ألف ريال، بالتالي فإن التكلفة المضافة بالنسبة لهذا العامل أعلى من الإيراد الحدي.

تدريب (4)

في المدى الطويل تتوسع العمليات الإنتاجية للمؤسسات من خلال زيادة عناصر الإنتاج، فتزداد الكمية المنتجة ويسود ما يعرف بقانون عوائد الحجم وله ثلاث مراحل:

تزايد عوائد الحجم

في هذه المرحلة تكون نسبة الزيادة في الكمية المنتجة أكبر من نسبة الزيادة في عناصر الإنتاج مما يؤدي إلى تناقص متوسط التكاليف وزيادة الإيرادات، هنالك عدة عوامل تساعد على تحقيق ذلك هي:

(أ) اتباع مبدأ التخصص وتقسيم العمل سواءً عن طريق زيادة العمال أو عن طريق تقسيم الأعمال الإدارية مما يؤدي إلى تحقيق الكفاءة.

(ب) استخدام تكنلوجيا متطورة في الإنتاج، وتحقيق وفورات التسويق والنقل والتخزين، مما يؤدى إلى خفض التكاليف وبالتالي زيادة العائدات من هذا التوسع.

تناقص عوائد الحجم

في هذه المرحلة تكون نسبة التغير في الكمية المنتجة أقل من نسبة التغير في عناصر الإنتاج، أي أن هناك تناقصاً في العوائد نتيجة لزيادة التكاليف الإنتاجية بسبب التوسع، ويرجع ذلك لعدة عوامل:

أ. سوء الإدارة والمشاكل البيروقراطية.

ب. سوء التنسيق والمتابعة عند التوسع مما يؤدي إلى اللاوفورات الاقتصادية في الحجم، وتناقص الإيرادات.

ثبات عوائد الحجم

في هذه المرحلة تكون نسبة التغير في الكمية المنتجة مساوية لنسبة التغير في عناصر الإنتاج، والسبب هو تساوى الوفورات الاقتصادية للتوسع مع اللاوفورات (الوفورات السلبية)، ومن ثم تصبح عائدات المؤسسة ثابتة دون تغيير نتيجة للتوسع في حجم المنشأة.

التكاليف المحاسبية: Accounting Costs

هي التكاليف الصريحة التي يتم دفعها فعلياً ثمناً لعناصر الإنتاج.

التكاليف الاقتصادية: Economic Costs

هي التكاليف الصريحة مضافاً إليها التكاليف المقدرة ضمناً ثمناً لعناصر الإنتاج.

التكاليف الثابتة: Fixed Costs

هي المبالغ المدفوعة لعناصر الإنتاج الثابتة التي لا تتغير قيمتها مع تغير كمية الإنتاج

التكاليف المتغيرة: Variable Costs

هي المبالغ المدفوعة لعناصر الإنتاج المتغيرة والتي تزيد مع زيادة الكمية المنتجة وتنقص مع نقصان الكمية المنتجة.

التكاليف المتوسطة: Average Costs

هي حاصل قسمة التكاليف الكلية على الكمية المنتجة.

التكاليف الحدية: Marginal Costs

هي التغير في التكاليف الناجم عن التغير في الإنتاج بمقدار وحدة واحدة.

التكاليف المطلقة: Absolute Costs

هي تلك النفقات المخصصة للحصول على أو لإنتاج السلع والخدمات، و يمكن الحصول عليها بسهولة من الدفاتر المحاسبية.

تكلفة الفرصة البديلة: Opportunity Cost

تعنى الإيرادات والعوائد الضائعة والتي كان من الممكن الحصول عليها من استخدامات بديلة للموارد المتاحة.

التكاليف المباشرة: Direct Costs

تعنى تلك التكاليف التي يسهل تحديدها وقياسها بالنسبة لسلعة ، أو قسم ، أو عملية ، أو مصنع، أو منطقة جعرافية ، أو منشأة، أو عملاء، أو مستهلكين معينين.

التكاليف غير المباشرة: Indiret Costs

هي تلك التكاليف التي يصعب أو يستحيل تحديدها وقياسها.

التكلفة التاريخية: Historical Costs

هي التكلفة الفعلية التي ظهرت وقت الحصول على الأصل.

تكلفة الإحلال: Replacement Costs

هي التكلفة التي ستظهر لو تم الحصول على الأصل حالياً.

التكلفة النقدية: Cash Costs

هي تلك المصاريف المنظورة أو الملموسة والخارجة من صندوق المشروع لمواجهة أعباء معينة.

التكلفة الدفترية: Book Costs

هي تكاليف غير منظورة وغير ملموسة وبالتالي ضمنية.

التكلفة العاجلة: Urgent Costs

هي تلك التكلفة الملحة والواجب تحملها لإنتاج سلعة أو خدمة معينة وهي غير قابلة للتأجيل وبدونها يتوقف الإنتاج.

التكلفة القابلة للتأجيل: Postponable Costs

هي التكلفة التي يمكن الإحجام عن تحملها في الوقت الراهن.

التكلفة المضافة: Incremental Costs

هي التغير في التكاليف الكلية الناجم عن اتخاذ قرار إداري معين.

خط التكلفة المتساوية: Iso Cost Line

هو عبارة عن خط يمثل مجموعات عناصر الإنتاج المختلفة التي يمكن شراؤها بنفس المبلغ من النقود.

خط التوسع: Expansion Path

هو عبارة عن خط يمثل مجموعات عناصر الإنتاج الأقل تكلفة التي تستطيع المؤسسة استخدامها عندما تتوسع في الإنتاج.

الوفورات الداخلية: Internal Economies

عبارة عن الوفورات التي تعود لظروف خاصة بكل منشأة على حدة وينتج عنها انخفاض في متوسط التكليف.

15. المراجع العربية والأجنبية

0. الشنواني د. صلاح، **اقتصاديات الأعمال**، الإسكندرية: مركز الإسكندرية للكتاب، ///1م.
1. الغول، عبد الله الشريف، **اساسيات الاقتصاد الجزئي**، الجزء الأول، الخرطوم: شركة النور للطباعة والنشر، 0887م.
2. الهندي، د.عدنان، الحوراني، د.احمد، عمان، **مبادئ في الاقتصاد التحليلي (الجزئي والكلي)**، 0871م.
3. حشيش، د.عادل احمد واخرين، **أساسيات الاقتصاد السياسي**، بيروت: منشورات الجلبي الحقوقية، 2//1م.
4. ماهر، د. أحمد، والصحن، د. محمد فريد، **اقتصاديات الإدارة**، الإسكندرية: المكتب العربي الحديث.
6. Michael R. Bay, **Managerial Economics & Business Strategy**, Third Edition, USA : Irwin MCG raw – Hill, 2000 .
7. S. Charles Maurice and Charles W. Smith son**, Managerial Economics**, USA : Richard D. Irwin , Inc Homewood, Illinois, 1981.
8. V.E mote, Samuel Paul, and G.S. Gupta**, Managerial Economics, Concepts and Cases**, New Delhi, Mcgraw. Hill, Third Printing, 1981

□

7 الوحدة السابعة

أشكال السوق

محتويات الوحدة

1. المقدمة:

1.1 تمهيد:

عزيزي الدارس،

أنت في نهاية الجولة! فمرحباً بك إلى الوحدة الأخيرة من هذا المقرر. أظنك الآن قد أصبحت ملماً بكثير من نتائج النظرية الاقتصادية وأساليب التحليل الاقتصادي، ليس ذلك فحسب، بل وبكيفية استخدامها في اتخاذ القرار الإداري.

وهنا نحن في سبيل استكمال موضوعات الاقتصاد الإداري نقدم لك موضوع هذه الوحدة (**أشكال السوق**)، وهو جزء في غاية الأهمية لارتباطه بمقدرة المنشأة على تحقيق الربح، فبناءً على شكل السوق تتحدد الكمية المنتجة المباعة التي يستطيع المشروع من خلالها تعظيم الربح أو تقليل الخسارة.

تتكون هذه الوحدة من ثمانية أقسام رئيسة، تبدأ في قسمها الأول بموضوع المنافسة الكاملة، ثم تنتقل في القسم الثاني إلى المنافسة الحرة، وفي القسم الثالث تتناول المنافسة غير الكاملة، وتتطرق في القسم الرابع للمنافسة الاحتكارية، وفي القسم الخامس تبحث موضوع المنافسة غير السعرية، أما أقسامها الثلاثة الأخيرة فتتناول موضوعات منافسة القلة، ومنافسة قطع الرقبة أو المنافسة الهدامة، والمنافسة الفعالة أو العملية على الترتيب.

تتخلل الوحدة العديد من الأمثلة والجداول والأشكال البيانية وأسئلة التقويم الذاتي التي ستساعدك على استيعاب ما ورد فيها من مفاهيم.

نتمنى أن تستمتع بدراسة هذه الوحدة وبقية الوحدات، ولعلها مناسبة أدعوك فيها إلى تقويم هذا المقرر، ومدى نجاحه في عرض المادة الدراسية ثم عرض المعلومات بطريقة مشوقة أم أنك وجدت بعض الملل؟ هذه الأسئلة وغيرها هي ما أود منك إرسالها لنا عبر المركز الدراسي، لنقوم بمراجعة المقرر في طبعته الثانية وتطويره باستمرار.

ومرحباً بك مرة أخرى

2-1. أهداف الوحدة:

عزيزي الدارس،

بعد فراغك من دراسة هذه الوحدة ينبغي أن تكون قادراً على أن:

1. تعرف المنافسة، وتشرح شروطها الكاملة.
2. تحسب الإيراد الكلي والحدي والمتوسط في ظل المنافسة الكاملة.
3. تحدد توازن المؤسسة في المدى القصير وتفسر مفهوم التعادل.
4. تميز بين نقطة الإغلاق، ونقطة التوازن، ونقطة التعادل.
5. تحدد توازن السوق في المدى القصير.
6. تذكر الاختلافات بين المنافسة الحرة والكاملة، وتضرب أمثلة لأسواق المنافسة الحرة.
7. تشرح مفهوم المنافسة غير الكاملة.
8. تعرف الاحتكار وتعدد أنواعه ومزاياه وعيوبه.
9. تفسر مفهوم شبه الاحتكار.
10. تشرح أشكال الاحتكار.
11. تصف كيفية تحديد الأثمان في سوق المنافسة الاحتكارية.
12. تميز بين المنافسة السعرية وغير السعرية، وتذكر أشكال المنافسة غير السعرية.
13. تشرح مفهوم منافسة القلة وتحدد خصائصها.



2. المنافسة الكاملة Perfect Competition

يعتمد تحقيق الربح أو الخسارة بالنسبة لمنشآت الأعمال **على شكل السوق** الذي تنتمي إليه المنشأة، فبناءً على ذلك تتحدد الكمية المنتجة المباعة التي يستطيع المشروع من خلالها تعظيم الربح أو تقليل الخسارة، لذلك لابد من تحديد شكل السوق الذي تتعامل معه المنشأة وهذا يتطلب معرفة أنواع المنافسة والخصائص التي تميز الأسواق.

المنافسة تعني سوق معينة مكونة من بائعين أو أكثر ومشترين اثنين أو أكثر لسلعة

وتتمثل شروط المنافسة الكاملة في:

أ. يجب أن تكون السلعة معروضة بكمية وبوحدات متماثلة حتى تتاح الفرصة للمشترين أن يتحولوا بسرعة من بائع إلى آخر للحصول على ميزة السعر الأقل.

ب. يجب أن يكون سوق السلعة منظماً تنظيماً جيداً، وعملية الاتجار مستمرة، وأن يكون المتعاملون في السوق مزودين بكل المعلومات بحيث أن كل وحدة تباع في نفس الوقت وبنفس السعر.

ج. يجب أن يكون البائعون كثيرين والمشترون كثيرين والبائع الذي يرفع السعر لن يبيع شيئاً.

د. يجب ألاّ يكون هناك عائق يحد من استقلال أي بائع أو مشتري سواء كان هذا العائق على شكل عادة Custom أو تعاقد Contractأو اتفاق وتواطؤCollusion أو خوف من المتنافسين أو رقابة عامة، فيجب أن يكون متعاملاً حراً في العمل بما يحقق مصلحته الخاصة.

ه. يجب أن يكون سعر السوق المتماثل في كل لحظة مرناً على مدى فترة من الزمن، بحيث يرتفع وينخفض حسب العرض والطلب. وأن يكون رأس المال حر الحركة من مجال إلى آخر. وألاّ يكون هناك حاجز للدخول في السوق والخروج منه. وهكذا نجد أن المنافسة الكاملة لا توجد على أرض الواقع ولا يمكن تطبيقها.

الإيراد الكلي في حالة المنافسة الكاملة

الإيراد الكلي مجموع ما تحصل عليه المؤسسة من مبالغ نتيجة بيع السلعة التي تنتجها وهو يعتمد على الكمية والسعر.

يمكن حساب الإيراد الكلي كما يلي:

الإيراد الكلي = الكمية المنتجة المباعة × السعر

$$TR = Q \times P$$

حيث إن:

الإيراد الكلي = TR

سعر الوحدة المباعة = P

الكمية المنتجة المباعة = Q

مثال (0)

إذا كان لدينا صبي يبيع البسكويت، فإذا باع كرتونة بسكويت بها 34 قطعة سعر القطعة الواحدة 1/ ريالاً، فما هو الإيراد لهذا الصبي؟

الحل

$$TR = P \times Q$$

$$\underline{P = 20 \quad , \quad Q = 45}$$

$$\therefore TR = 20 \times 45 = 900$$

∴ إيراد هذا الصبي = 8// ريال

مثال (1)

فإذا كان الإيراد الكلي الناجم عن بيع مائة كرتونة من البسكويت هي 8//// ريال فإن الإيراد المتوسط يساوي : $AR = \frac{TR}{Q}$

أ.م = $\frac{8////}{0//}$ = 8/// ريال

أي أن الإيراد المتوسط هو حصة الوحدة المنتجة الواحدة من الإيرادات الكلية.

أما الإيراد الحدي فهو مقدار التغير في الإيراد الكلي الناجم عن التغير في الكمية المباعة بوحدة واحدة.

الإيراد الحدي = التغير في الإيراد الكلي / التغير في عدد الوحدات المنتجة

$$MR = \frac{\Delta TR}{\Delta QX}$$

حيث إن:

MR = الإيراد الحدي ، ΔTR = التغير في الإيراد الكلي

ΔQX = التغير في عدد الوحدات أو الكمية المباعة.

جدول (0)

الإيراد الكلي والمتوسط والحدي لمؤسسة تنافسية

الكمية Q	السعر P	الإيراد الكلي TR	الإيراد المتوسط AR	الإيراد الحدي MR
/	0/ /	/	/	-
0	0/ /	0/ /	0/ /	0/ /
1	0/ /	1/ /	0/ /	0/ /
2	0/ /	2/ /	0/ /	0/ /
3	0/ /	3/ /	0/ /	0/ /
4	0/ /	4/ /	0/ /	0/ /
5	0/ /	5/ /	0/ /	0/ /
6	0/ /	6/ /	0/ /	0/ /
7	0/ /	7/ /	0/ /	0/ /
8	0/ /	8/ /	0/ /	0/ /
0/	0/ /	0/ / /	0/ /	0/ /

$$TR = PxQ$$

$$MR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q} \quad ، \quad AR = \frac{TR}{Q}$$

1.2 توازن المؤسسة التنافسية في المدى القصير

لتحديد التوازن في المدى القصير لمؤسسة تعمل في سوق منافسة كاملة يمكن إتباع أحد أسلوبين هما:

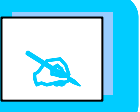
أ) مقارنة الإيرادات الكلية بالتكاليف الكلية.

ب) مقارنة الإيراد الحدي بالتكاليف الحدية.

أولاً: مقارنة الإيرادات الكلية بالتكاليف الكلية

من الأفضل للمؤسسة أن تستمر في الإنتاج في المدى القصير وإن كانت تخسر شريطة أن تكون خسارتها أقل من التكاليف الثابتة التي ستخسرها لو لم تنتج.

مثال (2)



إذا كانت التكاليف الثابتة لإحدى المؤسسات 0/// ريال يومياً، وكان أفضل ما يمكن أن تحصل عليه لو أنتجت هو خسارة 6// ريال،

- على هذه المؤسسة أن تستمر في الإنتاج بالرغم من أنها ستخسر 6// ريال لأن خسارتها ستكون أكبر إذا لم تنتج وهي 0/// ريال قيمة التكاليف الثابتة.
- أما إذا كانت إيرادات المؤسسة لا تغطي جميع التكاليف المتغيرة فإن من الأفضل لتلك المؤسسة أن تغلق مصانعها.
- **نقطة الإغلاق Shut-Down Point**

نقطة الإغلاق Shut-down point وهي النقطة التي يتساوى عندها الإيراد الكلي مع التكاليف المتغيرة. وتكون خسائر المؤسسة عند هذه النقطة مساوية تماماً للتكاليف الثابتة، سواء أنتجت المؤسسة أو توقفت عن الإنتاج.

1-1 استخدام تحليل التعادل في تفسير العلاقة بين التكاليف والإيرادات

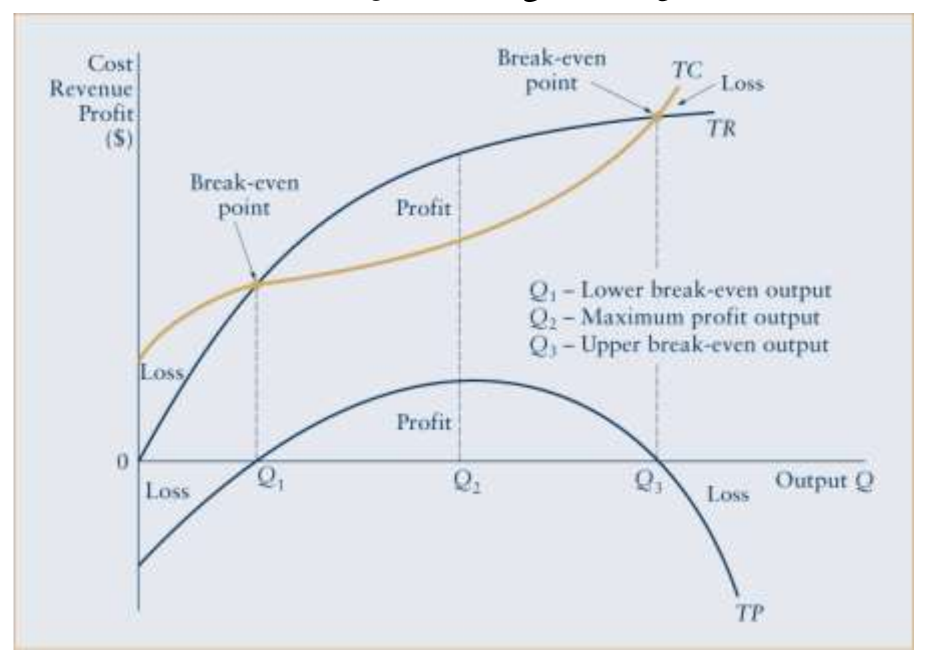
❖ يستخدم تحليل التعادل في تفسير العلاقة بين التكاليف والإيرادات على أساس أن حالة التعادل بين الإيرادات الكلية والتكاليف الكلية تمثل حالة اللاربح واللاخسارة وهذا يعني أن:

التكاليف الكلية = الإيرادات الكلية

❖ وهي الحالة السائدة دوماً في السوق التامة، حيث لا توجد أرباح اقتصادية تزيد على الربح العادي الذي يحسب ضمن التكاليف الكلية.

❖ فوجود هذا الربح الاقتصادي (غير العادي) يشجع المشروعات على الدخول إلى السوق ويستمر ذلك لحين زوال الربح غير العادي (الاقتصادي) نتيجة لحرية الدخول في السوق، ويتحقق بذلك الربح العادي فقط الذي تتساوى عنده الإيرادات الكلية مع التكاليف الكلية، أي تتحقق حالة التعادل كما موضح بالشكل ادناه.

شكل (1) منحنى نقطة التعادل Break even chart



❖ والعكس عندما تزيد التكاليف الكلية على الإيرادات الكلية حيث تتحقق خسارة اقتصادية (دون الربح العادي) وبذلك تخرج المشروعات التي لا تتحمل هذه الخسارة من السوق ويستمر ذلك لحين زوال هذه الخسارة، وتتحقق الأرباح العادية فقط التي تحتسب ضمن التكاليف الكلية، وتتساوى بذلك التكاليف الكلية مع الإيرادات الكلية،

وبذلك يستقر السوق لأنه لا توجد أرباح غير عادية (أرباح اقتصادية) أو خسائر اقتصادية، أي لا توجد أرباح فوق الأرباح العادية ولا توجد خسائر دون الأرباح العادية. ولهذا لا يوجد ما يحفز المشروعات على الدخول في السوق والذي يتمثل بالإرباح الاقتصادية ولا يوجد ما يدفعها إلى الخروج من السوق والذي يتمثل بالخسائر الاقتصادية وهو ما يحقق الاستقرار في السوق.

- ❖ لتوضيح كيفية استخدام تحليل التعادل في تفسير العلاقة بين التكاليف الكلية والإيرادات الكلية لننظر للمثال التالي:
- ❖ نفترض أن المشروع يحقق أرباحاً عادية تحسب ضمن التكاليف أي أنه لا يحقق ربحاً أو خسارة اقتصادية، وإنما حالة تعادل.

أي أن: **التكاليف الكلية = الإيرادات الكلية**

- ❖ **لإيجاد الإيرادات الكلية:**

الإيرادات الكلية = عدد الوحدات المنتجة المباعة × سعر بيع الوحدة المنتجة

$= P.Q$

حيث إن:

Q = الوحدات المنتجة المباعة

P = سعر بيع الوحدة

- ❖ **أما التكاليف الكلية فتحسب كالآتي:**

التكاليف الكلية = التكاليف الثابتة + عدد الوحدات المنتجة × التكاليف المتغيرة

$$TC=FC+Q.VC$$

حيث إن:

TC = التكاليف الكلية

FC = التكاليف الثابتة

Q = عدد الوحدات المنتجة

VC = التكاليف المتغيرة

❖ وبما أن حالة التعادل تكون عندما تتساوى الإيرادات الكلية مع التكاليف الكلية

$FC+Q.VC=TR$

❖ يمكن إيجاد الكمية المنتجة المباعة كما يلي:

$$Q = \frac{FC}{}$$

هذا يعني أن الكمية المنتجة والمباعة التي يتحقق عندها التعادل بين الإيرادات الكلية والتكاليف الكلية تحسب كالآتي:

كمية التعادل = التكاليف الثابتة / سعر بيع الوحدة المنتجة – التكلفة المتغيرة للوحدة المنتجة



مثال (3)

إذا افترضنا أن التكاليف الثابتة ///25 ريال وأن سعر بيع الوحدة المنتجة 5 دنانير، وأن التكلفة المتغيرة للوحدة المنتجة 0-1 ريال أوجد كمية التعادل؟

الحل

25//// = FC

5 = P

0-1 = VC

كمية التعادل = (25////) / (5 – 0-1) = (25////) / (3-7) = ///64 وحدة

❖ يمكن توضيح المثال السابق بالجدول التالي:



الجدول (1)

الحالة	عدد الوحدات المنتجة المباعة	التكاليف الثابتة FC	التكاليف المتغيرة VC	التكلفة الكلية TC	الإيرادات الكلية دخل المبيعات	صافي الدخل الربح أو الخسارة الاقتصادية
0	14/ / /	25/ ∤/ /	2/ ∤/ /	28/ ∤/ /	04/ ∤/ /	13/ ∤/ / -
1	4/ / / /	25/ ∤/ /	5/ ∤/ /	31/ ∤/ /	2/ / ∤/ /	01/ ∤/ / -
2	64/ / /	25/ ∤/ /	8/ ∤/ /	34/ ∤/ /	34/ ∤/ /	---------
3	0/ / / / /	25/ ∤/ /	01/ ∤/ /	37/ ∤/ /	5/ / ∤/ /	01/ ∤/ /
4	014/ / /	25/ ∤/ /	04/ ∤/ /	40/ ∤/ /	64/ ∤/ /	13/ ∤/ /
5	04/ / / /	25/ ∤/ /	07/ ∤/ /	43/ ∤/ /	8/ / ∤/ /	25/ ∤/ /
6	064/ / /	25/ ∤/ /	10/ ∤/ /	46/ ∤/ /	0/ 4/ ∤/ /	37/ ∤/ /

من الجدول يتضح الآتي:

- ❖ أن المشروع يحقق خسارة قبل حالة التعادل التي لا يكون فيها ربح أو خسارة اقتصادية وهي إنتاج وبيع 64/ / / وحدة أما قبل ذلك فيتحمل المشروع خسارة لأن مبيعات المشروع تقل عن كمية التعادل وتقل هذه الخسارة مع زيادة الإنتاج لأن الوحدات المنتجة والناجمة عن زيادة الإنتاج تسهم من خلال هذا الهامش في تغطية قدر أكبر من التكاليف الثابتة ولذلك فان الخسارة في الحالة الثانية أقل من الحالة الأولى.
- ❖ إن المشروع عند حجم الإنتاج في الحالة الثالثة وهو إنتاج وبيع كمية التعادل التي يتحقق عندها التساوي بين التكاليف الكلية 34/ ∤/ / والإيرادات الكلية 34/ ∤/ / لا يحقق ربحاً أو خسارة اقتصادية بل يحقق الربح العادي فقط الذي يحتسب ضمن التكلفة فالمشروع في هذه الحالة يغطي كلاً من التكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة فالربح العادي الذي يحتسب ضمن التكلفة يمكن إيجاده من خلال الهامش بين سعر الوحدة المنتجة والتكلفة المتغيرة للوحدة المنتجة وهو يمثل مساهمة الوحدة المنتجة المباعة في تغطية التكلفة الثابتة.

ويمكن إيجاد ذلك كما يلي:

مساهمة الوحدة في الربح = سعر الوحدة المنتجة – التكلفة المتغيرة للوحدة

P-VC = مساهمة الوحدة في الربح

إذا كانت كمية التعادل = 64/// وحدة

المساهمة في تحقيق الربح العادي = 3-7×64/// = 25//// = التكاليف الثابتة

∴ المساهمة في تحقيق الربح = التكاليف الثابتة

- ❖ وبهذا فان كمية التعادل هذه تمت من خلالها تغطية التكاليف المتغيرة + التكاليف الثابتة وتتساوى بذلك الإيرادات الكلية مع التكاليف الكلية حيث لا يوجد ربح أو خسارة اقتصادية.
- ❖ إن المشروع يحقق ربحاً بعد حالة التعادل هذه، وهو ربح اقتصادي يفوق الربح العادي ويحسب ضمن التكاليف، لأن حجم الإنتاج يزيد عن حجم إنتاج كمية التعادل.
- ❖ وبهذا فان أي زيادة في الإنتاج تحقق هامش ربح لا يذهب إلى تغطية التكاليف الثابتة لأن التكاليف الثابتة تم تغطيتها من خلال كمية التعادل ولذلك تزداد هذه الأرباح مع زيادة المبيعات إلى أن تصل أقصاها في الوحدة السابعة (37/ ≠ / /).
- ❖ يمكن استخدام نفس الطريقة السابقة في تحليل التعادل عند تعدد منتجات المشروع بدلاً عن السلعة الواحدة.



مثال (4)

مشروع ينتج ثلاثة منتجات هي (أ) و (ب) و (ج) كما يلي :

المنتج	المبيعات (ت)	سعر بيع الوحدة المنتجة	التكلفة المتغيرة للوحدة المنتجة
أ	4//	4	1
ب	6//	7	3
ج	1//	8	5

بافتراض أن التكاليف الثابتة 87// ريال

المطلوب:

أ) تحديد كمية التعادل للمشروع والقيمة لكل صنف من الأصناف الثلاث؟

ب) التحقق من صحة الإجابة؟

❖ نوجد هامش المساهمة للوحدة الواحدة (المساهمة الحدية) من المزيج السلعي من قبل المشروع ويرمز لها بالرمز **S**

مساهمة الوحدة لمنتج واحد = P-VC

S = مجموع مساهمة المنتجات / إجمالي المبيعات

❖ **نوجد المساهمة الحدية لكل منتج:**

مساهمة الوحدة للمنتج (أ) = 4 – 1 = 2

" " " (ب) = 7 - 3 = 3

" " " (ج) = 8 – 5 = 2

❖ مجموع مساهمة المنتجات =

38// = (2 × 1//) + (3 × 6//) + (2×4//)

❖ إجمالي المبيعات =

03// وحدة = 1// + 6// + 4//

❖ **المساهمة الحدية للوحدة من الأصناف الثلاثة (S)** = مجموع مساهمة المنتجات / إجمالي المبيعات

∴ S = 38// / 03// = 2-4

❖ ومن ثم يمكن إيجاد كمية التعادل كما يلي :

كمية التعادل = 87// / 2-4 = 17// وحدة

❖ **كمية المبيعات من كل منتج حسب أهميته النسبية في الإنتاج أصلاً:**

المنتج (أ) = كمية التعادل × مبيعات المنتج

المنتج أ = 17// / 03// × 4// = 0/// وحدة ⟵ (0)

المنتج ب = 17// / 03// × 6// = 03// وحدة ⟵ (1)

المنتج ج = 17// / 03// × 1// = 3// وحدة ⟵ (2)

❖ (0) + (1) + (2) = كمية المبيعات من كل المنتجات = 17// وحدة وهي نفس كمية التعادل.

❖ **قيمة مبيعات كمية التعادل يمكن حسابها كالآتي:**

المنتج أ = كمية المبيعات × سعر بيع الوحدة المنتجة

- المنتج أ = 0/// × 4 = 4/// ريال
- المنتج ب = 03// × 7 = 001// ريال
- المنتج ج = 3// × 8 = 25// ريال

❖ مجموع قيمة المبيعات = الإيراد الكلي = 087//

(ب) التحقق من صحة الإجابة :

	المنتج أ	المنتج ب	المنتج ج	الإجمالي
المبيعات	4///	001//	25//	087//
التكاليف المتغيرة	1///	45//	13//	0/ ∓//
هامش المساهمة	2///	45//	01//	87//
التكاليف الثابتة				87//

التكاليف الكلية = التكاليف الثابتة + التكاليف المتغيرة

087// = 0/+// + 87//

الإيرادات الكلية (قيمة إجمالي المبيعات) = 087//

التكاليف الكلية = الإيرادات الكلية

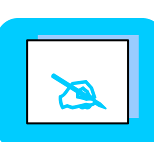
087// = 087//

نقطة التوازن

التوازن للسوق أو المستهلك، هو الوضع الذي تكون تلك الوحدات الاقتصادية في حالة استقرار، ولا يكون هناك ميل أو نزعة لتغييره.

❖ نفترض أن هدف المنشأة هو تعظيم الأرباح، لابد من التمييز بين نقطة التوازن، ونقطة التعادل ونقطة الإغلاق.

- **نقطة التوازن Equilibrium** هي النقطة التي تكون عندها أرباح المؤسسة الاقتصادية أكبر ما يمكن.
- **نقطة التعادل Break-even point** هي النقطة التي يتعادل عندها الإيراد الكلي مع التكاليف الكلية، وبالتالي تكون الأرباح الاقتصادية للمؤسسة عندها صفراً.
- **نقطة الإغلاق Shut-down point** هي النقطة التي يتعادل عندها الإيراد الكلي مع التكاليف المتغيرة.



مثال (5)

- افترض أن مؤسسة تنتج كمية معينة من سلعة ما وأن إيرادها الكلي من بيع تلك الكمية 04./// ريال، وأن التكاليف المتغيرة لإنتاج تلك الكمية هي 7-/// ريال والتكاليف الثابتة 3-/// ريال، لذلك فإن التكاليف الكلية (المتغيرة + الثابتة) هي 01-/// ريال ونظراً لأن الإيراد الكلي (04-///) هو أكبر من التكاليف الكلية فإن ذلك يعني أن المؤسسة تحقق أرباحاً اقتصادية مقدارها 2-/// ريال أي أنها غطت كامل التكاليف الصريحة والضمنية إضافة إلى 2-/// ريال كأرباح غير اعتيادية.

- لنفترض أن تكاليف المؤسسة كما هي في المثال السابق وكان الإيراد الكلي للمؤسسة هو ///- /0 ريال. إن ذلك يعني أن الإيراد الكلي أقل من التكاليف الكلية وبالتالي فإن المؤسسة تحقق خسائر اقتصادية مقدارها ///-1 ريال لاحظ أن الإيراد الكلي أكبر من التكاليف المتغيرة. ولو توقفت المؤسسة عن الإنتاج وأغلقت أبوابها فإنها ستخسر التكاليف الثابتة بأكملها (///-3) وهي أكبر من الخسارة التي ستحققها المؤسسة لو أنتجت.
- لنفترض أخيرا أن تكاليف المؤسسة لم تتغير ولكن إيرادها الكلي من مبيعات السلعة بلغ ///-01 ريال. إن معنى ذلك أن الإيراد الكلي للمؤسسة يساوي تكاليفها الكلية، وبالتالي فإن المؤسسة تكون عند نقطة التعادل أي أنها لا تحقق أرباحا أو خسائر.

جدول (2)

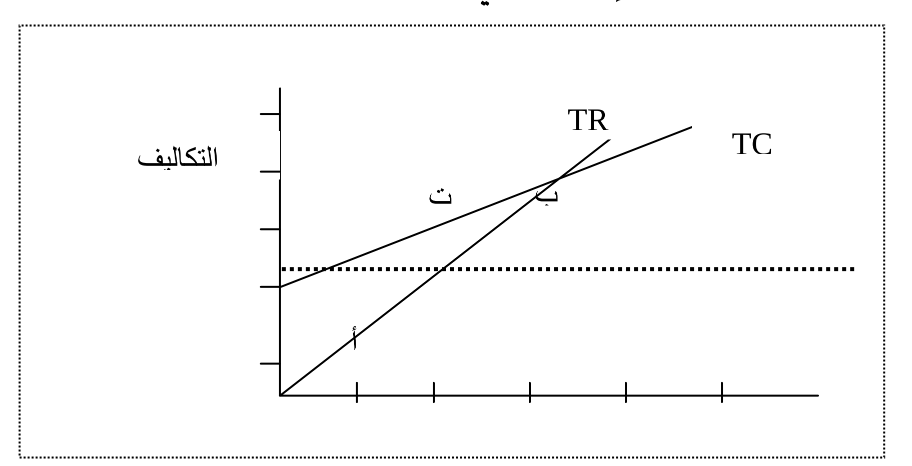
الكمية	تكاليف ثابتة	تكاليف متغيرة	تكاليف كلية	الإيرادات الكلية	الربح
/	2/	/	2/	/	2/ -
0	2/	4	24	07	06-
1	2/	8	28	25	2-
2	2/	01	31	43	01
3	2/	1/	4/	61	11
4	2/	2/	5/	8/	2/
5	2/	37	67	0/ 7	2/
6	2/	6/	0/ /	015	15
7	2/	85	015	033	07
8	2/	024	054	051	2-
0/	2/	1/ /	12/	07/	4/ -

الإيراد الكلي والتكاليف الكلية لمؤسسة تنافسية سعر السلعة هو 07 ريالاً للوحدة

- نلاحظ أن الإيراد الكلي عند معظم الكميات أكبر من التكاليف المتغيرة للإنتاج، مما يعني أن المؤسسة يجب أن تنتج وأن لا تغلق مصانعها، فالمؤسسة سوف تخسر التكاليف الثابتة بأكملها (/2 ريالاً) عندما لا تنتج شيئاً.
- أما إذا أنتجت المؤسسة وحدة واحدة فان خسائرها ستقل (06 ريالاً) مما يعني أن إنتاج وحدة واحدة أفضل من عدم الإنتاج كلياً.
- ولكي تصل المؤسسة إلى نقطة التوازن لا بد أن تحقق المؤسسة أقصى ربح ممكن فنقطة التوازن في الجدول السابق هي إنتاج 4 أو 5 وحدات ثم تبدأ بعد ذلك الأرباح في الانخفاض ومن ثم تتحول إلى خسائر.

شكل (2)

منحنى الإيراد الكلي والتكاليف الكلية في المنافسة الكامل



- نلاحظ أن منحنى التكاليف الكلية يقع فوق منحنى الإيراد الكلي عند إنتاج وحدتين أو أقل من السلعة وكذلك عند إنتاج 8 وحدات أو أكثر مما يعني أن المؤسسة ستخسر إذا أنتجت هذه الكميات، وتمثل المسافة العمودية بين منحنى الإيراد الكلي ومنحنى التكاليف الكلية قيمة أرباح المؤسسة 4 أو 5 وحدات وهي كمية التوازن. عند النقطتين (أ) و(ب) فإن الإيراد الكلي والتكاليف الكلية متساويين يمثلان نقطة تعادل ولكنهما لا يحققان توازن المؤسسة.

ثانياً: مقارنة الإيراد الحدي بالتكاليف الحدية

- يعتمد هذا الأسلوب على الإيرادات والتكاليف المتوسطة والحدية.

- التكاليف المتغيرة هي حاصل ضرب الكمية في متوسط التكاليف المتغيرة، وبالتالي فإن المؤسسة يجب أن تنتج إذا كان سعر السلعة أكبر من متوسط التكلفة المتغيرة لإنتاجها.
- ويمكننا أن نستنتج أن على المؤسسة أن تغلق أبوابها وتتوقف عن الإنتاج إذا كان سعر السلعة أقل من متوسط التكلفة المتغيرة لأن ذلك يعني أن الإيراد الكلي أقل من التكاليف المتغيرة.

أي أن نقطة الإغلاق هي:

النقطة التي يكون سعر السلعة عندها مساوياً لأدنى متوسط للتكاليف المتغيرة وتمثل نقطة مرجعية بمعنى أنه إذا كان سعر السلعة السائد في السوق أعلى من أدنى متوسط للتكلفة المتغيرة فإن على المؤسسة أن تنتج وإذا كان سعر السلعة في السوق أقل من أدنى متوسط للتكلفة المتغيرة فإن على المؤسسة أن تغلق أبوابها وتتوقف عن الإنتاج.

نقطة التوازن

- إذا كان إنتاج أي وحدة إضافية من السلعة يؤدي إلى زيادة الإيرادات أكثر مما يؤدي إلى زيادة التكاليف فإن إنتاج تلك الوحدة سيؤدي إلى زيادة الأرباح.
- أما إذا كان إنتاج تلك الوحدة الإضافية يؤدي إلى زيادة الإيرادات أقل مما يؤدي إلى زيادة التكاليف فإن إنتاج تلك الوحدة سيؤدي إلى تخفيض الأرباح.
- أي إذا كان الإيراد الحدي أكبر من التكاليف الحدية فإن زيادة الإنتاج تؤدي إلى زيادة الأرباح.
- أما إذا كان الإيراد الحدي أقل من التكاليف الحدية فإن زيادة الإنتاج تؤدي إلى تخفيض الأرباح.
- أما إذا كان الإيراد الحدي مساوياً للتكاليف الحدية فإن ذلك يعني أن إنتاج وحدة إضافية سيؤدي إلى زيادة الإيرادات بنفس المبلغ الذي ستزيد به التكاليف ولن يؤدي ذلك إلى زيادة الأرباح (ولا إلى انخفاضها) وتكون الأرباح قد وصلت إلى أقصى قيمة لها.

- **وبالتالي فإن نقطة التوازن يمكن تعريفها كما يلي:**

نقطة التوازن هي النقطة التي يتساوى عندها الإيراد الحدي مع التكاليف الحدية ولأن الإيراد الحدي للمؤسسة التنافسية هو نفس سعر السلعة، فإن نقطة التوازن للمؤسسة التنافسية هي النقطة التي يتساوى عندها سعر السلعة مع التكاليف الحدية لإنتاج السلعة.

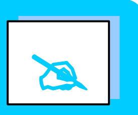
نقطة التعادل

- هي النقطة التي يكون عندها:

الإيراد الكلي = التكاليف الكلية

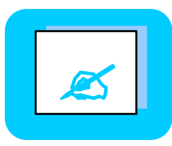
- تتحقق نقطة التعادل عندما يتساوى سعر السلعة مع متوسط التكلفة الكلية لإنتاجها.

مثال (6)



- إذا كان متوسط تكلفة إنتاج قميص هو 1/// ريال للقميص الواحد، وكان سعر القميص في السوق هو أيضا 1/// ريال، فإن إنتاج هذا القميص لن يؤدي إلى تحقيق أي أرباح أو خسائر.
- أما إذا كان السعر الذي يباع به القميص هو 2/// ريال أي أكبر من متوسط تكلفته الكلية، فهذا يعني أن المؤسسة تحقق أرباحاً عن إنتاج وبيع القميص.
- أما إذا كان السعر أقل من متوسط التكاليف الكلية 04// ريال مثلاً فهذا يعني أن المؤسسة تحقق خسائر عند إنتاج وبيع القميص.
- **وهكذا فإن نقطة التعادل يمكن تعريفها كما يلي:**

نقطة التعادل هي النقطة التي يتساوى عندها سعر السلعة مع متوسط التكاليف الكلية لإنتاج السلعة وتكون أرباح المؤسسة عند هذه النقطة تساوي صفراً.



مثال (7)

نفترض أن متوسط التكاليف الكلية هو 1/// ريال، وأن سعر الوحدة من السلعة 2/// ريال، وتنتج المؤسسة 2// وحدة وتربح المؤسسة 0/// ريال من كل وحدة تنتجها (وتبيعها) فما هي الأرباح الكلية؟

الحل:

- يمكن حساب الأرباح الكلية كما يلي :

الأرباح الكلية = الكمية المنتجة المباعة × ربح الوحدة الواحدة

الأرباح الكلية = 2// × 0/// = 2///// ريال

- يمكن أن نحصل على نفس النتيجة إذا حسبنا الإيراد الكلي، والتكاليف الكلية، ثم طرحنا التكاليف الكلية من الإيراد كما يلي :

- الإيراد الكلي = الكمية المنتجة المباعة × سعر بيع الوحدة

الإيراد الكلي = 2// × 2/// = 8///// ريال

- التكلفة الكلية = الكمية المنتجة المباعة × متوسط التكلفة الكلية للوحدة

التكلفة الكلية = 2// × 1/// = 5///// ريال

الأرباح الكلية = الإيرادات الكلية - التكاليف الكلية

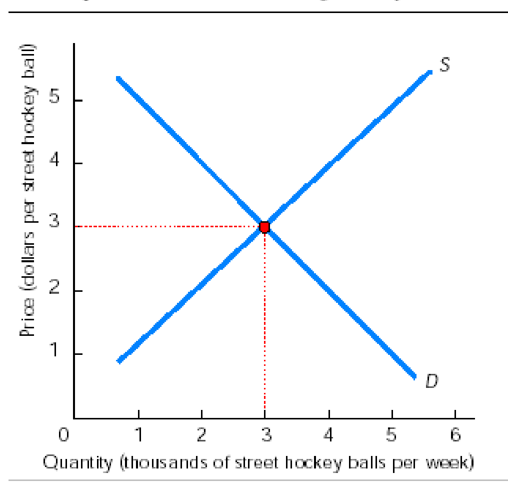
الأرباح الكلية = 8///// – 5///// = 2///// ريال

- بالمثل نستطيع حساب مجموع خسائر المؤسسة عن طريق حساب خسارة الوحدة الواحدة وضرب ذلك بالكمية التي يتم إنتاجها، وهو ما تحصل عليه أيضاً عند طرح الإيراد الكلي من التكاليف الكلية.

3. توازن السوق

السوق هو مجموعة المشترين والبائعين الذين يتبادلون سلعة ما ، وأن توازن السوق يحدث عند نقطة تقاطع منحنى طلب السوق مع منحنى عرض السوق كما موضح بالشكل ادناه.

The Equilibrium Price and Quantity

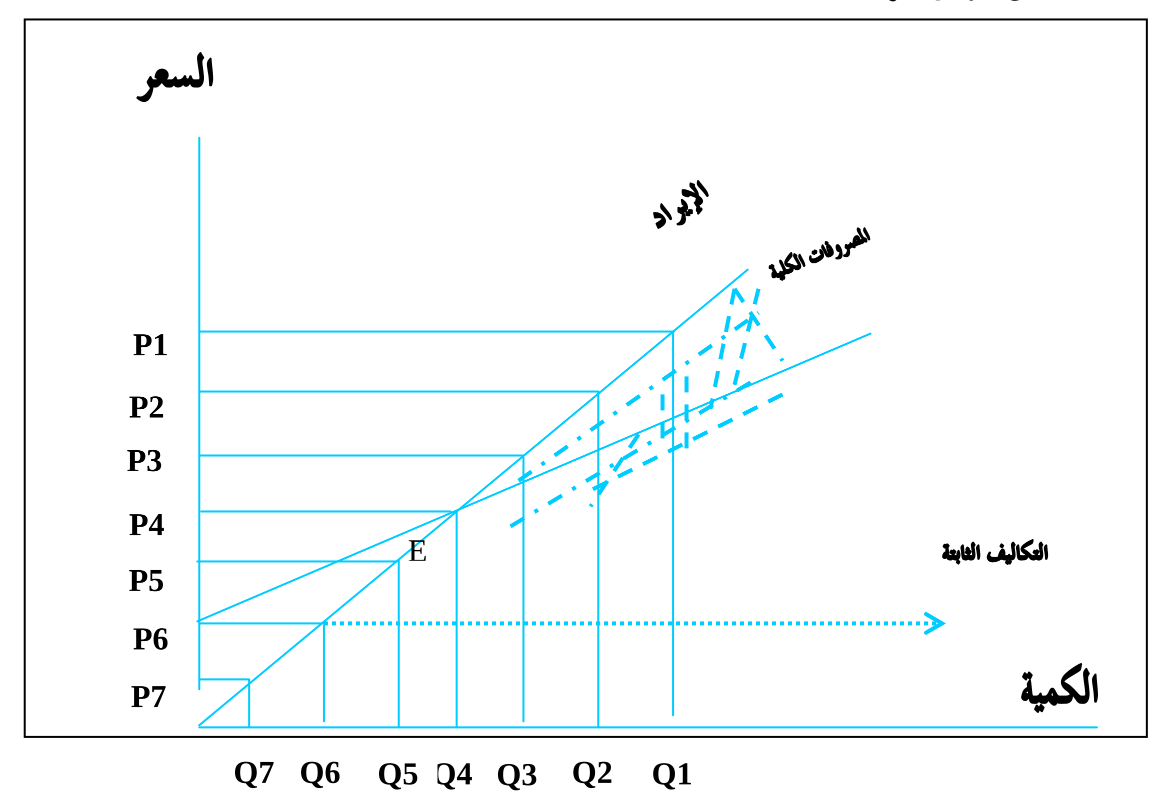


2. 0 توازن السوق في المدى القصير

يتحقق توازن المؤسسة عندما يتساوى سعر السلعة التي تنتجها مع التكلفة الحدية للإنتاج. شريطة أن يغطي السعر متوسط التكاليف المتغيرة ويتغير توازن المؤسسة عندما يتغير سعر السلعة.

شكل (3)

منحنى عرض المؤسسة التنافسية



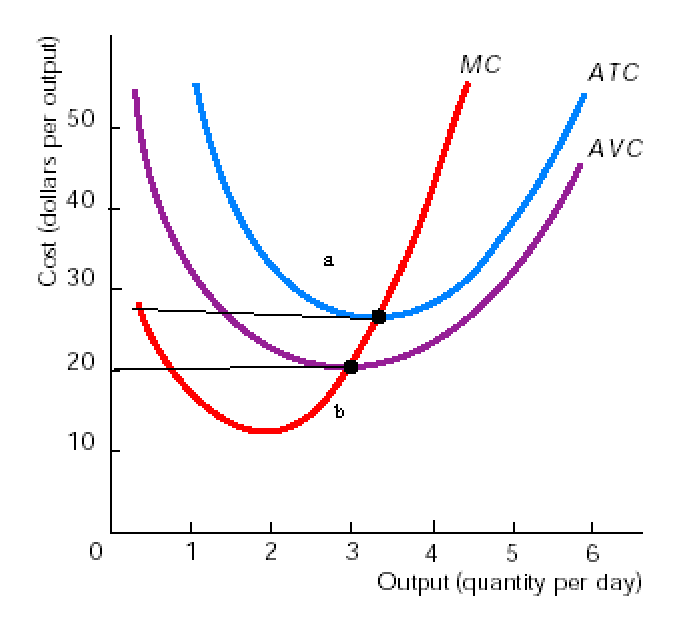
- إذا كان سعر هذه السلعة في السوق هو (p1) فإن هذا السعر أعلى من سعر الإغلاق وبالتالي يجب على المؤسسة أن تنتج. وتحدد نقطة التوازن عند هذا السعر بنقطة تقاطع منحنى الطلب مع منحنى التكاليف الحدية وتتمثل في النقطة (E) أي أن المؤسسة يجب أن تنتج الكمية(Q1) لتعظيم أرباحها.
- أما إذا انخفض سعر السلعة إلى (p2) وهذا السعر لا يزال أعلى من سعر الإغلاق . ويتحقق التوازن عند نقطة التقاطع حيث تحصل المؤسسة على أعظم ربح ممكن عند إنتاج الكمية(Q2) وإذا انخفض السعر إلى (p3) فإن نقطة التوازن ستتغيرو تصبح كمية التوازن (Q3). وتحقق المؤسسة أرباحاً اقتصادية عند الأسعار الثلاثة السابقة لأن هذه الأسعار أعلى من متوسط التكاليف الكلية ويمكن احتساب الأرباح عند كل سعر

باحتساب ربح الوحدة الواحدة (وهو السعر ناقصاً متوسط التكلفة الكلية) وضرب ذلك في كمية التوازن.

- إذا صار سعر السلعة (p4) فإن هذا السعر لا يزال أعلى من سعر الإغلاق وبالتالي يجب على المؤسسة أن تنتج كمية التوازن (Q4) ونلاحظ عند هذه الكمية أن سعر السلعة يساوي متوسط التكاليف الكلية أي أن المؤسسة لا تحقق أية أرباح أو خسائر عند إنتاج هذه الكمية.
- أما إذا انخفض السعر إلى (p5) فمن الواضح أن هذا السعر أقل من أدنى متوسط التكاليف الكلية ، أي أنه أقل من سعر التعادل مما يعني أن المؤسسة سوف تخسر إذا
- أنتجت أي كمية ولكنها مع ذلك يجب أن تنتج الكمية (Q5) لأن السعر أعلى من متوسط التكاليف المتغيرة مما يعني أن المؤسسة إذا أنتجت سوف تخسر مبلغاً أقل من التكاليف الثابتة التي ستخسرها لو لم تنتج . ونلاحظ أن نقطة التوازن تتحدد عند تقاطع منحنى الطلب مع منحنى التكاليف الحدية.
- أما إذا انخفض السعر إلى (p6) الذي يساوي أدنى متوسط للتكاليف المتغيرة . فإذا قامت المؤسسة بإنتاج الكمية (Q6) فإنها سوف تغطي التكاليف المتغيرة فقط وتخسر جميع التكاليف الثابتة. وهو ما ستخسره هذه المؤسسة لو أغلقت مصانعها وتوقفت عن الإنتاج وبالتالي فإن المؤسسة ستحصل على نفس النتيجة سواء أنتجت أم لم تنتج.
- إما إذا كان السعر أقل من (p6) فمن الواضح أن خسائر المؤسسة إذا هي أنتجت ستكون اكبر من التكاليف الثابتة وبالتالي سيكون من الأفضل للمؤسسة أن تتوقف عن الإنتاج.
- أي يجب على المؤسسة أن تتوقف عن الإنتاج إذا كان السعر أقل من سعر الإغلاق أما إذا كان السعر أعلى من متوسط التكاليف المتغيرة فان المؤسسة يجب أن تنتج الكمية التي تحقق لها أكبر ربح ممكن والتي يمكن تحديدها من خلال مقارنة السعر بالتكاليف الحدية.

شكل (4)

توازن السوق والمؤسسة في المدى القصير



- إن السعر (P1) الناتج من تقاطع التكاليف الحدية مع متوسط التكاليف عند النقطة(a) يمثل منحنى الطلب على منتجات المؤسسة التنافسية.
- ولأن هذا السعر أعلى من متوسط التكاليف المتغيرة فإن المؤسسة تنتج الكمية (3.5) حيث يتقاطع منحنى الطلب (الإيراد الحدي) مع منحنى التكاليف الحدية.
- وعند هذه الكمية فإن السعر أعلى من متوسط التكاليف الكلية مما يعني أن المؤسسة تحقق أرباحاً اقتصادية .

1 .2 توازن السوق والمؤسسة في المدى الطويل

ونلاحظ عند هذا التوازن ما يلي:

0. سعر السلعة يساوي الإيراد الحدي لأن منحنى الطلب أفقي .
1. سعر السلعة يساوي متوسط التكاليف الكلية ، مما يعني أن المؤسسة لا تحقق أية أرباح أو خسائر.
2. الإيراد الحدي يساوي التكاليف الحدية وهو شرط تعظيم الأرباح .

3. سعر السلعة يساوي التكاليف الحدية وهذا دليل استغلال العناصر الإنتاجية بطريقة مثلى.
4. تنتج المؤسسة عند أدنى متوسط للتكاليف الكلية في المدى الطويل وهذا دليل على تحقيق الكفاءة الإنتاجية.

- بالنسبة للصناعات ذات التكاليف الثابتة يكون منحنى عرض السوق في المدى الطويل أفقياً .

- بالنسبة للصناعات ذات التكاليف المتزايدة يكون منحنى عرض السوق في المدى الطويل متصاعداً إلى أعلى اليمين.

- بالنسبة للصناعات ذات التكاليف المتناقصة يكون منحنى عرض السوق في المدى الطويل منحدرا إلى أسفل نحو اليمين.

أسئلة التقويم الذاتي

0. عرف المنافسة.
1. ما هي شروط المنافسة الكاملة؟
2. ما هو الإيراد الكلي وكيف يمكن حسابه؟
3. ما هو الإيراد المتوسط وكيف يمكن حسابه؟
4. ما هو الإيراد الحدي وكيف يمكن حسابه؟
5. ما هي طرق تحديد توازن المؤسسة في المدى القصير؟
6. متى يمكن للمؤسسة أن تقرر الاستمرار في الإنتاج؟
7. متى يكون قرار الإغلاق هو الأفضل بالنسبة للمنشأة؟
8. عرف نقطة الإغلاق.
0/. ما هي نقطة التعادل؟

؟

أسئلة التقويم الذاتي

00. باستخدام الجدول التالي أجب عن الأسئلة:

الكمية Q	السعر P	الإيراد الكلي TR	الإيراد المتوسط AR	الإيراد الحدي MR
0	200			
10	200			
1/	200			
2/	200			
3/	200			
4/	200			
5/	200			
6/	200			
7/	200			
8/	1/ /			
0/ /	1/ /			

أ. أوجد الإيراد الكلي.

ب. أوجد الإيراد المتوسط.

ج. أوجد الإيراد الحدي.

د. ارسم شكلاً يوضح الإيراد الكلي والحدي والمتوسط.

01- مستعيناً بالرسم اكتب عن الآتي:

أ. نقطة التوازن.

ب. توازن السوق في المدى القصير.

ج. التوازن في المدى الطويل.

د. عرض السوق في الصناعات ذات التكاليف المتزايدة.

ه. عرض السوق في الصناعات ذات التكاليف الثابتة.

أسئلة التقويم الذاتي

02- باستخدام الجدول التالي أجب عن الأسئلة

الكمية Q	السعر	تكاليف ثابتة FC	تكاليف متغيرة VC	تكاليف كلية TC	الإيرادات الكلية TR	الربح P
0	20	60	0			
2	25	60	10			
4	30	60	18			
6	35	60	24			
8	40	60	40			
10	45	60	60			
12	50	60	96			
14	55	60	140			
16	60	60	192			
18	65	60	270			
20	70	60	400			

أ. أوجد التكاليف الكلية.

ب. أوجد الإيرادات الكلية.

ج. أوجد الربح.

د. ارسم شكلاً يوضح الإيراد الكلي والتكاليف الكلية.

؟

4. المنافسة الحرة Pure Competition

- هي الأقرب إلى المنافسة الكاملة، **إلا أن هنالك بعض الاختلافات وهي:**

0) في المنافسة الحرة قد لا تكون المعلومات الخاصة بالظروف الحالية أو المستقبلية للعرض والطلب كاملة أو موزعة توزيعاً متساوياً.

1) قد تقف العادات عقبة أمام الاستقلال الكامل في العمل.

2) قد تكون هناك قيود على تحرك رأس المال بين الصناعات والسلع والمشروعات.

3) قد تكون هنالك بعض العقبات تحول دون دخول مشروعات جديدة أو انسحابها.

- فيما عدا ذلك تكون جميع ظروف المنافسة الكاملة الأخرى موجودة.
- توجد المنافسة الحرة في الأسواق المنظمة لبعض السلع كسوق القطن وفي بورصات الأوراق المالية، لكن حتى في هذه الأسواق قد يتفق المتعاملون على التحكم في الطلب أو العرض.
- المنافسة الحرة يمكن تحقيقها إلا أنها نادرة.

تدريب (1)



يرى العالم أنه لا توجد منافسة حرة وإنما توجد احتكارات كبرى، أي أن الشركات الكبيرة تحتكر الشركات الصغيرة فإلى أي مدى حققت المنافسة الحرة أهدافها في اليمن عقب سياسة التحرير الاقتصادي خاصة في قطاع الخدمات؟

5. المنافسة غير الكاملة Imperfect Competition

هي الخروج عن أحد أو بعض الشروط التي يجب أن تتوفر في المنافسة الكاملة.

- فقد يكون هناك إخفاء للمعلومات عن المتعاملين.
- قد تظل الأسعار سراً.
- قد تكون هناك عقود مقيدة.
- قد لا تكون هناك حرية في العمل أو رأس المال أو في دخول العمل أو الخروج منه.
- في هذه الحالة إذا وضع أحد البائعين سعراً أعلى من مستوى السوق فإنه لن يفقد كل معاملاته مع الآخرين.
- وقد يكون عدد البائعين صغيراً ويمكن أن يكون بينهم بائع واحد يؤثر على السوق.
- وبالتالي فإن سياسة الإنتاج التي يتبعها البائع في ظروف المنافسة غير الكاملة تختلف عن تلك التي يتبعها في ظروف المنافسة الكاملة أو المنافسة الحرة.

أسئلة التقويم الذاتي

؟

1 - ما هي المنافسة غير الكاملة؟
2 - ما هي الظروف التي تتوفر فيها المنافسة غير الكاملة؟
3 - اذكر خصائص المنافسة الكاملة؟

6. المنافسة الاحتكارية

1.6 تعريف الاحتكار

يمكن تعريف الاحتكار كما يلي:

الاحتكار هو انفراد شخص أو عدة أشخاص أو مشروع في عمل معين . وقد يتحقق الاحتكار بالنسبة لعمليات **البيع** أو لعمليات **الشراء**. **واحتكار البيع** هو عبارة عن انفراد شخص أو مشروع أو شركة في إنتاج سلعة معينة وبيعها كأن تحتكر شركة من الشركات وسائل النقل في أحد البلدان. **واحتكار الشراء** أقل شيوعاً في العمل ومثاله احتكار الدولة أو الشركة ذات الامتياز العام لشراء سلعة من السلع مثل السكر أو البترول في اليمن.

هنالك نوعان من الاحتكار هما:

0. الاحتكار العام وهو:

- الذي تتولاه الدولة أو أفراد القانون العام.
- الذي يسعى لتحقيق هدف مالي أو اجتماعي وهو تحقيق المصلحة العامة.

1. الاحتكار الخاص وهو:

- الذي يتولاه فرد معين أو شركة.
- الذي يهدف لتحقيق كسب مادي.

هنالك أنواع أخرى من الاحتكار مثل:

أ) الاحتكارات القانونية

وهي الاحتكارات التي ترتكز في وجودها إلى النصوص القانونية كاحتكار مهنة كتابة العدل أو احتكار شركة لوسائل النقل بناءً على امتياز عام.

ب) الاحتكار الفعلي

وهو الذي لا يستند لامتياز أو لنصوص قانونية، وإنما يستند إلى الواقع لعدم وجود المنافسين.

أما صيغ الاحتكار فتأخذ أشكالاً جغرافية عديدة مثل:

- احتكار إقليمي.
- احتكار وطني.
- احتكار محلي.
- بالإضافة لما يعرف بالاحتكار العالمي كاحتكار النفط.

شبه الاحتكار هو:

صفة تطلق على المشاريع التي تنفرد في إنتاج الجزء الأكبر من سلعة من السلع أو على وضع طبيعي ممتاز لأحد المشاريع كأن يقام مصنع كبير لإنتاج الصلب قرب منجم للمعادن أو الفحم وأيضا تشمل هذه التسمية شهادات الاختراع التي تمنحها السلطة لبعض الأفراد ونجد أن الاحتكارات قد انتشرت في هذا العصر بانتشار الاتفاقات بين المشاريع الكبيرة.

مزايا الاحتكار

من مزايا الاحتكار ما يتمتع به المشروع الكبير من خصائص خاصة الاقتصاد في نفقات الإنتاج.

عيوب الاحتكار

- اتجاه الأثمان الاحتكارية نحو الارتفاع.
- انعدام الدافع لدى المحتكر لتحسين وسائل الإنتاج، عكس ما يحدث في نظام المنافسة حيث يكون المنتج مدفوعاً إلى تحسين وسائل الإنتاج واستخدام أحدث الأساليب.

- أدت مغالاة المحتكرين في التحكم بالأسواق إلى الانتقادات الشديدة والاحتجاجات الصارخة مما دفع المشرعين في جميع البلدان للتدخل في هذا المضمار للحد من مساوئ الاحتكار ومنع مضاره.

1.5 تحديد الأثمان في نظام الاحتكار

- وضع الاقتصاديون التقليديون نظرية خاصة لتحديد الأثمان في نظام الاحتكار، أشهر من كتب في هذا المجال هو جون استيورات ميل، ثم عقبه العالمان كورنو Cournot و ولراس Walars اللذان توسعا في هذا المجال.
- **يتميز الثمن في نظام الاحتكار عنه في نظام المنافسة الحرة في الأمور الآتية :**

أولاً : يحدد المحتكر الكمية المعروضة ، وهو لا يعرض إلا الكمية التي يقدر بأنها تحقق له أكبر ربح ممكن.

ثانياً : يستطيع المحتكر أن يغير الثمن بحسب عملائه فيحدد أسعاراً مختلفة للخدمة الواحدة.

ثالثاً : قد يتقاضى المحتكر أجراً موحداً لخدمات مختلفة.

- وفي نظام المنافسة الحرة نجد أن المنتج لا يستطيع أن يحدد مقدار العرض الكلي في السوق إذ أن ذلك يتحدد تبعاً لظروف العرض والطلب ومستوى الأثمان الذي يتحدد في السوق. ولا يبيع المحتكر بالثمن الأعلى كما يحصل في المنافسة الحرة ولكنه يبيع منتجاته بثمن أقل.

تعدد الثمن بحسب العملاء

- في نظام المنافسة التامة يوجد ثمن واحد للسلعة الواحدة خلال فترة زمنية معينة.
- أما في نظام الاحتكار فقد يلجأ المحتكر إلى تقسيم المستهلكين إلى عدة فئات وتحديد ثمن خاص لكل فئة تبعاً لإمكاناتها ولطاقتها المالية، **والهدف من ذلك هو** :
  - تقديم السلعة أو الخدمة بالسعر المناسب لكل فئة.
  - تحقيق أكبر استفادة ممكنة من المستهلك.
  - تحقيق أعظم أرباح.
- من الشركات التي تتبع هذه الطريقة (تحديد السعر حسب العملاء) شركات السكك الحديدية التي تنقل ركابها بأسعار تختلف من درجة لأخرى، حيث تحدد أسعار معتدلة أو منخفضة للدرجة الأخيرة.

- أحياناً قد يحدث العكس فيتقاضى المحتكر أجراً واحداً على خدمات مختلفة، بدلاً عن الأجر المختلف لنفس الخدمة، أي أنه يتبع مبدأ وحدة الأجر.
- من أمثلة وحدة الأجر توحيد الرسوم البريدية داخل الدولة الواحدة مهما كانت المسافة التي تقطعها الرسالة.
- لا يستطيع المحتكر التحكم في الثمن والكمية المعروضة في نفس الوقت، وإنما يستطيع التحكم في أحدهما دون الأخرى، إذ أن المستهلك هو الذي يتحكم في العنصر الثاني فمثلاً:
- إذا ما حدد المحتكر الكمية التي يصرفها من هذه السلعة اضطر لكي يصرفها بأكملها إلى تحديد الثمن الذي يقبل عنده الجمهور على شراء جميع الكمية المعروضة واستحال على المحتكر أن يصرف جميع السلع المعروضة عند ثمن مرتفع بعض الشيء وفي هذه الحالة يكون الجمهور بإقباله على الشراء وإحجامه عنه هو الذي يقرر الثمن بطريقة غير مباشرة.

2.5 أشكال الاحتكار

يتخذ الاحتكار أربعة أشكال على الأقل وهي:

0- احتكار البيع البسيط حيث يحدد المحتكر ثمناً واحداً لسلعته.

1- احتكار البيع الكامل وفيه يعين المحتكر عدة أثمان تبعاً لفئات المستهلكين.

2- احتكار الشراء حيث يوجد مشتري واحد وعدة بائعين.

3- الاحتكار الثنائي أو المزدوج وفي هذه الحالة يوجد احتكار واحد للبيع يقابله احتكار واحد للشراء وهذا نادر في الواقع.

سنتناول الثلاثة الأولى منها:

أولاً: الاحتكار البسيط

هو الاحتكار الذي يحدد فيه المحتكر ثمناً واحداً لسلعته.

لكن مع مرور الزمن يميل المحتكر لرفع مستوى أسعاره خاصة في الحالات التالية:

أ) إذا لم يوجد منافس آخر.

ب) إذا كان الطلب على السلعة غير مرن أو ضئيل المرونة.

ثانياً: الاحتكار الكامل

الاحتكار الكامل هو وجود منشأة اقتصادية منفردة تحتكر كلياً العرض الكامل لسلعة من السلع مع وجود حجم كبير لطلب على هذه السلعة.

- في هذه الحالة المؤسسة التي تتمتع باحتكار كامل هي التي تحدد المستوى المطلوب لكل من الثمن والكمية المنتجة (العرض).
- لكن الدراسة والتحليل العميق لموضوع الاحتكار أوضح أن المنشأة الاحتكارية تتأثر في عملية تحديد الأثمان بعاملين أساسين هما:

0. الأسواق نفسها.
1. معطيات التكلفة.

وبناءً على ذلك هنالك حالتان للاحتكار الكامل:

أ) الاحتكار الكامل دون احتساب الكلفة

من المسلم به أن الدافع الوحيد للمنشأة هو تحقيق أكبر نسبة من الربح بواسطة زيادة العرض للسلعة المنتجة ذلك لأن الإنتاج في هذه الحالة هو إنتاج مرن للغاية يتكيف مع شرط الطلب غير أن هنالك حدوداً لزيادة الإنتاج وبالتالي لتحديد الثمن تفرضها كميات الطلب على السلعة لذلك فلا بد للمنشأة الاحتكارية أن تختار بين أمرين:

- أما أن تقوم بتحديد حجم الإنتاج تاركة للمستهلك تحديد الثمن عن طريق الاقبال أو الإحجام عن الشراء.
- أو أن تقوم بتحديد الثمن تاركة للطلب أن يحدد حجم الإنتاج المرغوب من خلال تسجيل ردود أفعال الطلب على مستوى الثمن.

- نجد أن الحالة الوحيدة التي يمكن للمؤسسة الاحتكارية أن تنفرد فيها بتحديد الثمن وحجم الكمية المعروضة هي حالة قيام احتكار بالنسبة لسلعة لا يمكن استبدالها أي لا توجد بدائل لهذه السلعة.

ب) الاحتكار الكامل واحتساب الكلفة

- تتحدد أرباح المنشأة الاحتكارية على أساس حجم الطلب، أما إذا أخذنا عامل الكلفة في الاعتبار نجده يشكل عاملاً إضافياً لتحديد أرباح المنشآت الاحتكارية، ينتج عنه ثمن جديد ونقطة توازن جديدة.
- هذا الوضع لا يتحقق إلا في ظل الاحتكار لأن المنشأة تحتكر إنتاج السلعة وبالتالي تضمن عدم تعرضها للمنافسة من قبل منتجين آخرين لهذه السلعة.
- أما إذا تحققت المنافسة التامة فهي لا تسمح إلا بوجود ثمن واحد لسلعة واحدة في السوق وخلال فترة زمنية معينة.

تحديد ثمن الاحتكار الكامل في المؤسسة

نجد أن الاختلاف الجوهري بين نظرية المنافسة التامة ونظرية الاحتكار يرتبط بطبيعة منحنى الطلب :

- فالطلب بالنسبة للمؤسسة في وضع المنافسة له طبيعة في غاية المرونة.
- الطلب بالنسبة لمنشأة تتمتع بالاحتكار، يتصف بأنه غير مرن، وذلك لأن المنشأة الاحتكارية تستطيع أن تزيد أو تنقص الكمية المعروضة من السلعة في السوق، وبالتالي تؤثر على مستوى الثمن السائد في السوق.

ثالثاً: احتكار الشراء

يتحقق احتكار الشراء في السوق عندما يتوفر عدد كبير من العارضين وطالب واحد للسلعة أو الخدمة.

- ويمكن القول بأن هذا المشتري الوحيد يتمتع بوضع فريد يسمح له بالتحكم في تحديد مستوى الثمن نظراً لأنه لوحده يمثل مجموع الطلب على السلعة موضوع العرض.
- إذا قارنا هذا الوضع بحالة الاحتكار التام نجد أن هناك عدداً كبيراً من أصحاب الطلب أمام عارض وحيد، أما في احتكار الشراء فنجد عدداً كبيراً من أصحاب العرض أمام طالب واحد للسلعة المنتجة.

- لابد لنا من معرفة نقطة توازن احتكار الشراء على منحنى العرض، وهي النقطة التي تكون في الوقت نفسه نقطة الطلب المثلى بالنسبة للمشتري.
- كذلك لابد أن نذكر أن المشتري سيقوم بإعادة جزء كبير من السلعة التي اشتراها، وبالتالي لن تكون عملية الشراء من أجل الاستهلاك الكامل.
- وعليه إذا تلت عملية الشراء إعادة بيع للكمية المشتراة لابد أن تربط عملية الشراء الأولى بمنحنيات الإيراد المتحصل عن عملية البيع التي تليها.

7. المنافسة الاحتكارية أو المنافسة غير التامة

- ذكر إدوارد تشامبرلين في كتابه بعنوان " نظرية المنافسة الاحتكارية " صعوبة تصنيف أثمان بعض السلع في السوق، **وقد أورد ملاحظته في هذا الجانب كما يلي:**

> ذكر بأن الملاحظة الدقيقة للواقع الاقتصادي السائد في البلدان الرأسمالية تظهر بأن بعض الأثمان لا تحدد بموجب قوانين المنافسة التامة أو بموجب قوانين الاحتكار واحتكار الشراء لا بد أنها تخضع لقوانين من نوع جديد يمليها واقع السوق المعقد.

ولقد انطلق تشامبرلين في تحليله للمنافسة الاحتكارية من الملاحظات الأولية التالية:

أولاً : انعدام التجانس التام في السلع المعروضة تلبية لحاجة واحدة معينة إذ أنه قد تختلف هذه السلع في صفة عرضية من صفاتها فضلاً عن تباين طريقة تغليفها مما يؤثر على مظهرها الخارجي وأن اختلاف هذه الصفات العرضية للسلعة تفقدها تجانسها الذي اعتبر شرطاً أساسياً من شروط تحقيق المنافسة التامة.

ثانياً : أن السوق لا تقتصر على فئة معينة من العارضين المتمتعين بطاقات اقتصادية متشابهة ومتقاربة إلا في حالات نادرة.

أوضح أن هذه الملاحظة لا تتعارض مع قانون التمركز الرأسمالي وبرر ذلك كالآتي:

ذكر أن الوصول إلى حالة الاحتكار الكامل والتمركز التام لإنتاج سلعة معينة من قبل مؤسسة اقتصادية واحدة لا يتم طفرة واحدة وإنما على مراحل لذا فإن السوق تضم خلال فترة زمنية معينة فئات مختلفة الحجم الاقتصادي من المنتجين لسلعة واحدة وأن اختلاف كل فئة عن الأخرى في الحجم والطاقات الاقتصادية لا يحول بينها وبين الإنتاج والمساهمة جزئياً ولفترة وجيزة من الزمن في العرض الكلي لسلعة ما.

ثالثاً: يجب أن تنطلق دراسة حالة المنافسة الاحتكارية من واقع المنشأة الاقتصادية وليس من القطاع الصناعي الذي تنتمي إليه المنشأة، والسبب في ذلك ما ورد في الملاحظة الأولى وهو:

أن كل مؤسسة في القطاع الصناعي تضفي على السلعة المنتجة صفات عرضية من حيث الجوهر ولكنها تكون خاصة بها لذلك فان التجانس التام بين السلع المنتجة والمعدة لتلبية حاجة معينة يحول بيننا وبين دراسة المنافسة الاحتكارية انطلاقا من القطاع الصناعي ككل المنتج لهذه السلعة ولابد لنا إذاً من الانطلاق من واقع كل مؤسسة داخلة في هذا القطاع.

- وعليه فانه بناءً على الملاحظات السابقة يمكن أن نعالج موضوع المنافسة الاحتكارية كالتالي:

أ- منحنى الطلب في حالة المنافسة الاحتكارية

- يتأثر منحنى الطلب في حالة المنافسة الاحتكارية بالمنشأة الواحدة سلباً أو إيجابا بحجم المنشأة في السوق.
- حيث نجد أن العرض الإيرادي للمنشأة خاصة تلك التي تأتي في الطليعة في إنتاج سلعة معينة، أو في النفقات التي تخصصها للدعاية والإعلان عن سلعتها يؤثر على منحنى الطلب فيرفعه.
- فكل منشأة في حالة منافسة احتكارية تحاول أن تستقطب أكبر حجم ممكن من الطلب الكلي نحو منتجاتها، وتسعى لزيادته قدر المستطاع.

ب- تحديد الأثمان في سوق المنافسة الاحتكارية

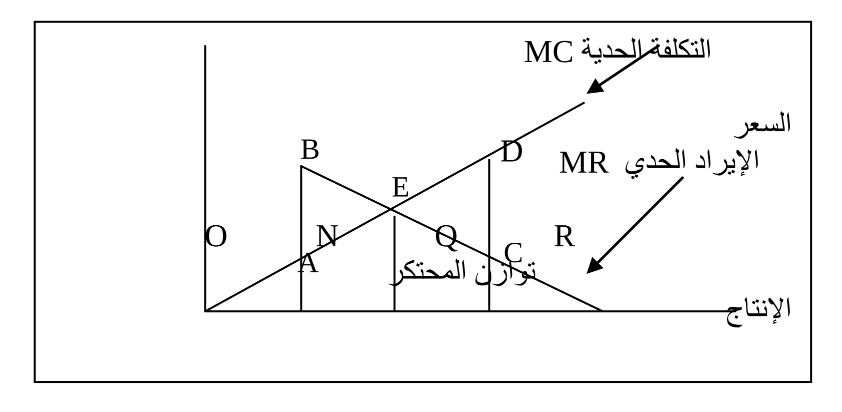
- في هذا السوق نجد أن:

ثمن التوازن المباشر والمؤقت بالنسبة للمؤسسة يتحدد على ضوء نظرية الاحتكار الكامل ذلك أن نقطة التقاء منحنى الكلفة الحدية مع منحنى الإيراد الحدي تحدد كمية العرض وأن هذه الكمية تتفق مع الأثمان السائدة في السوق والمحددة بالنقطة المقابلة لهذه الكمية على منحنى الإيراد الوسطى وتحقق المنشأة بهذا الثمن زيادة في الأرباح.

- ونجد أن المؤسسة في حالة المنافسة الاحتكارية لا توجد لوحدها في السوق بل توجد معها وحدات اقتصادية مثلها منافسة، لذلك فإن الثمن الذي يحقق زيادة في الربح لن يستمر لفترة **طويلة لأن الوحدات الأخرى سوف تقبل على الإنتاج رغبة في الحصول على هذه الزيادة من الربح، مما يؤدي إلى زيادة الكميات المعروضة وانخفاض الأسعار.**

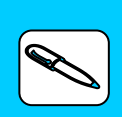
شكل (5)

كيف يصل المحتكر إلى الوضع الأمثل



يصل المحتكر إلى الوضع الأمثل عندما يتساوى الإيراد الحدي مع التكاليف الحدية ولذلك إذا نقص إنتاجه لأقل من (OQ) مثلاً (ON) فإنه بذلك يحرم نفسه من ربح يعادل المساحة (ABE) وإذا أنتج أكثر من (OQ)مثلاً(OR) فسوف يخسر مساحة تعادل (ECD) ولذلك

فكمية الإنتاج (OQ)تحقق أكبر ربح للمحتكر وكلما اتجهنا من النقطة E يسارا زاد الربح الضائع وكلما اتجهنا منها يميناً زادت الخسارة.



تدريب (2)

يقول الرسول صلى الله عليه وسلم:(إن المحتكر ملعون) وتتحدث الاقتصاديات العالمية اليوم عن فك الاحتكار فما هي سلبيات الاحتكار؟

أسئلة التقويم الذاتي

0. عرف الاحتكار.
1. ميز بين الاحتكار العام والخاص.
2. ما المقصود بالاحتكارات القانونية؟
3. ما هو الاحتكار الفعلي؟
4. عدد مزايا وعيوب الاحتكار.
5. ما المقصود بشبه الاحتكار؟
6. ما هو الفرق بين الثمن في نظام الاحتكار والثمن في نظام المنافسة؟
7. ما هو الهدف من تعدد الأثمان؟
8. اشرح الأشكال المختلفة للاحتكار.

0/. ما هي خصائص منحنى الطلب في حالة المنافسة الاحتكارية؟

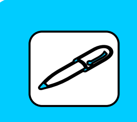
00. كيف يتحدد الثمن في سوق المنافسة الاحتكارية؟

01. كيف تستطيع المنشأة المحتكرة زيادة حجم المبيعات؟

8. المنافسة غير السعرية Non Price Competition

- المنافسة الكاملة والمنافسة الحرة تتطلب نمطية السلع فإنها منافسة على أساس السعر وحده.
- أما المنافسة غير الكاملة والمنافسة الاحتكارية تسمح بتمييز السلع وبالتالي هي منافسة على أساس الجودة والخدمة والإعلان وفن البيع.
- قد تكون المنافسة في الجودة والخدمة بمثل فعالية المنافسة في السعر من حيث إن المشتري يتحصل على زيادة مقابل نقوده.
- إلا أن المنافسة في الخدمة قد تجبر المشتري على أن يدفع مقابل شيء لا يستخدمه أو لا يرغب فيه وذلك كشرط لحصوله على السلعة التي يرغب فيها.
- أما المنافسة في السعر فهي ترضي المشتري.
- المنافسة في الجودة والخدمة وفن البيع ضرورية في حد ذاتها لكن قد لا يتحصل المشتري منها على قيمة تساوي ما أنفق عليها.

وتعتبر هذه الأشكال من المنافسة غير السعرية من المظاهر الصالحة في أسواق السلع الاستهلاكية المصنوعة.



تدريب (3)

يحتدم الصراع بين شركتي البيبسي كولا والكوكاكولا ، ولكن رغماً عن ذلك تبعد الشركتان عن تخفيض السعر بالنسبة لمنتجاتها ، فما هي أسباب هذه المنافسة غير السعرية؟ وما هى جوانبها؟



أسئلة التقويم الذاتي

0- عدد أشكال المنافسة غير السعرية؟

1- ما هو الفرق بين المنافسة السعرية وغير السعرية؟

9. منافسة القلة Oligopoly:

هي شكل من المنافسة غير الكاملة يكون فيها عدد البائعين قليلاً وكل واحد من الحجم بحيث أن أي زيادة أو نقص في إنتاجه تؤثر تأثيراً كبيراً في سعر السوق.

- وقد تكون السلعة نمطية أو مميزة.
- في هذا النوع من المنافسة يأخذ كل بائع في اعتباره الأثر المحتمل للتغير في الإنتاج على السعر ويكيف إنتاجه تبعاً لذلك.
- كذلك يأخذ في اعتباره رد الفعل المحتمل من المنافسين مع كل تغيير في سعره.
- هنالك ميادين كثيرة بها عدد قليل من البائعين وتسود فيها منافسة القلة.
- كما توجد حالات آخرى يكون فيها عدد المشترين قليل وتسمى Oligo psony.

أسئلة التقويم الذاتي

؟

ما المقصود بمنافسة القلة؟ وما هي الخصائص الأساسية لها؟

10. الخلاصة:

في نهاية هذه الوحدة، بل نهاية المقرر، نؤكد على ما طلبناه في التمهيد، وهو ضرورة تقويم هذا المقرر، وإبداء الملاحظات عليه للاستفادة منها.

ما الذي ناقشناه في هذه الوحدة؟

- بدأناها بتعريف المنافسة ووصلنا إلى أنها: سوق معينة مكونة من بائعين أو أكثر ومشترين اثنين أو أكثر لسلعة معينة.
- ثم انتقلنا إلى شروط المنافسة الكاملة التي تشمل نمطية السلع، وتنظيم السوق وإتاحة المعلومات للجميع، ووجود عدد كبير من البائعين والمشترين، واستقلالية البائع والمشتري في التعامل مع السوق، وتماثل السعر ومرونته، بالإضافة إلى حرية الدخول والخروج من السوق.
- كذلك ركزنا على حساب الإيراد الكلي والمتوسط والحدي، ثم شرحنا كيفية تحديد توازن المؤسسة التنافسية في المدى القصير، واتبعنا في ذلك طريقتين، الأولى هي مقارنة الإيرادات الكلية بالتكاليف الكلية، وفيها وجدنا أن من الأفضل أن تستمر المؤسسة في الإنتاج في المدى القصير وإن كانت تخسر شريطة أن تكون خسارتها أقل من التكاليف الثابتة التي ستخسرها وإن لم تنتج، أما إذا كانت إيراداتها لا تغطي جميع التكاليف المتغيرة فإن من الأفضل لها أن تغلق مصانعها.
- أما الطريقة الثانية فهي مقارنة الإيراد الحدي بالتكلفة الحدية وتعتمد على الإيرادات والتكاليف المتوسطة والحدية، وصلنا من خلالها إلى أن المؤسسة يجب أن تنتج إذا كان سعر السلعة أكبر من متوسط التكلفة المتغيرة لإنتاجها، ويجب أن تغلق أبوابها وتتوقف عن الإنتاج إذا كان سعر السلعة أقل من متوسط التكلفة المتغيرة أي أن الإيراد الكلي أقل من التكاليف المتغيرة.
- ثم تطرقنا إلى توازن السوق في المدى القصير، وعرفنا أن السوق هو مجموعة من البائعين والمشترين الذين يتبادلون سلعة ما، وأن توازن السوق يحدث عند نقطة تقاطع منحنى طلب السوق مع منحنى عرض السوق.

- بعد ذلك انتقلنا إلى المنافسة الاحتكارية وعرفنا الاحتكار، وحددنا أنواعه، ومزاياه وعيوبه وشرحنا أشكاله وهي الاحتكار البسيط، والاحتكار الكامل، واحتكار الشراء والاحتكار الثنائي.
- وكذلك بحثنا موضوع المنافسة غير السعرية وعرفنا أنها منافسة في الجودة والخدمة وفن البيع، وأنها ضرورية في حد ذاتها، لكن قد لا يتحصل منها المشتري على قيمة تساوي ما أنفق عليها.
- ثم انتقلنا إلى أنواع أخرى من المنافسة وهي منافسة القلة، ومنافسة قطع الرقبة ومنافسة الاستبعاد والتمييز، والمنافسة الفعالة، (سنعيد جميع تعريفات المنافسة في مسرد المصطلحات الذي سنورده بعد قليل).

نرجو أن يكون هذا الإيجاز مفيداً لك في تلخيص أفكار الوحدة. كما أرجو منك العودة إلى أهداف الوحدة للتأكد من تحقيقها.

هكذا نكون قد أنهينا هذا المقرر نأمل ألا نكون قد أثقلنا عليك وأن تسعد إذا قابلتنا في مقرر آخر، مع أمنياتنا بالتوفيق.

11. إجابات التدريبات

تدريب (1)

توجد منافسة حره في العالم من الناحية النظرية، حيث يوجد بائعون ومشترون كثر، وللشركات فرصة الدخول والخروج عن السوق وقتما تشاء، لكن الشركات الكبرى تحتكر السوق وتبيع السلع والخدمات بأسعار قليلة لا تتحملها الشركات الصغرى.

لكن بالرغم من ذلك نجد أن المنافسة الحرة في اليمن حققت كثيراً من النجاحات خاصة في قطاع الخدمات مثل تطوير نوعية الخدمة المقدمة، وأصبحت الخدمات متوفرة بكثرة خاصة للذين يستطيعون الشراء من الداخل والخارج، وأصبحت الأسعار أقل من السابق بسبب المنافسة.

تدريب (2)

سلبيات الاحتكار هي : ارتفاع الأسعار، وقلة السلع في السوق، وعدم جودة السلع والخدمات، وحدوث الأزمات، والفساد، والنقص الحاد في المواد.

تدريب (3)

تشتمل المنافسة غير السعرية على بعض الجوانب مثل الحجم، وتقديم الخدمة، والجودة وفن البيع، من أسباب المنافسة غير السعرية بين البيبسي والكولا، نجد أن المنافسة السعرية قد تتسبب في خسارة الشركتين معاً، كذلك توجد اتفاقيات ثنائية محلية أو دولية تمنع المنافسة السعرية، هذا بالإضافة إلى قوانين وأعراف المنافسة السعرية التي تجعلها غير جاذبة لهما.

12. مسرد المصطلحات

المنافسة الكاملة: Perfect Completion

نوع من أنواع المنافسة التي تتطلب وجود شروط معينة حتى تتحقق، مثل نمطية السلعة، وحرية الدخول والخروج من السوق، وإتاحة المعلومات وغيرها.

الإيراد الكلي: Total Revenue

مجموع ما تحصل عليه المؤسسة من مبالغ نتيجة بيع السلعة التي تنتجها وهو يعتمد على الكمية والسعر.

الإيراد المتوسط: Average Revenue

يمثل نصيب الوحدة المنتجة الواحدة من الإيرادات الكلية.

الإيراد الحدي: Marginal Revenue

التغير في الإيراد الكلي الناتج عن التغير في الكمية المنتجة المباعة بمقدار وحدة واحدة.

نقطة الإغلاق: Shut-down point

هي النقطة التي يتساوى عندها الإيراد الكلي مع التكاليف المتغيرة. وتكون خسائر المؤسسة عند هذه النقطة مساوية تماماً للتكاليف الثابتة، سواءً أنتجت المؤسسة أو توقفت عن الإنتاج.

نقطة التوازن: Equilibrium point

هي النقطة التي تكون عندها أرباح المنشأة الاقتصادية أكبر ما يمكن Equilibrium التوازن للسوق أو المستهلك، هو الوضع الذي تكون فيه تلك الوحدات الاقتصادية في حالة استقرار، ولا يكون هناك ميل أو نزعة لتغييره.

نقطة التعادل: Break-even-point

هي النقطة التي يتعادل عندها الإيراد الكلي مع التكاليف الكلية، وبالتالي تكون الأرباح الاقتصادية للمؤسسة صفراً.

السوق: Market

هو مجموعة المشترين والبائعين الذين يتبادلون سلعة ما.

المنافسة الحرة: Pure Competition

أقرب للمنافسة الكاملة مع وجود بعض الاختلافات مثل عدم إتاحة المعلومات ووجود عقبات أمام تحرك رأس المال، وأمام دخول المشروعات الجديدة أو انسحابها.

المنافسة غير الكاملة: Imperfect Compaction

هي الخروج عن أحد أو بعض الشروط التي يجب أن تتوفر في المنافسة الكاملة الاحتكار Monopoly هو إنفراد شخص أو عدة أشخاص أو مشروع في عمل معين.

المنافسة غير السعرية: Non Price Competition

هي المنافسة التي تكون على أساس غير السعر مثل الجودة، الخدمة، الإعلان وفن البيع.

منافسة القلة: Oligopoly

هي شكل من أشكال المنافسة غير الكاملة التي يكون فيها عدد البائعين قليلاً، وهنا نجد أن أي زيادة أو نقصان في إنتاجية أحدهم يؤثر تأثيراً كبيراً في سعر السوق.

منافسة قطع الرقبة أو المنافسة الهدامة: Cut Throat or Destructive Competition

تحدث عندما يؤدي وجود طاقة عاطلة أو مصاريف ثابتة لابد من تحملها إلى دفع البائعين إلى كسر أسعارهم إلى النقطة التي لا تمكن أحداً منهم من استرجاع تكاليفه وتحقيق عائد عادل على استثماراته.

منافسة الاستبعاد أو التمييز: Predatory or Discriminatory Competition

هي التي يلجأ فيها البائع إلى كسر سعره بالنسبة لجزء من مبيعاته مع بائعين آخرين، أو كسر السعر في بعض المناطق ومن ثم العودة لرفع السعر بعد أن يكون قد سيطر على السوق.

المنافسة الفعالة أو العملية: Effective or Workable Competition

هي التي تقدم للمشترين بدائل حقيقية كافية لتمكينهم عن طريق تحويل مشترياتهم من بائع لآخر من التأثير بدرجة كبيرة على الجودة والخدمة والسعر.

13. المراجع العربية والأجنبية

0. الشنواني، د. صلاح، **اقتصاديات الأعمال**: مركز الإسكندرية للكتاب، 1///.
1. الغول، عبد الله الشريف، **أساسيات الاقتصاد الجزئي**، الجزء الأول: شركة النور للطباعة والنشر، 0887.
2. الهندي، د.عدنان، والحوراني، د. أحمد، **مبادئ في الاقتصاد التحليلي (الجزئي والكلي)**، عمان: 0871.
3. حشيش، د.عادل أحمد وآخرون، **أساسيات الاقتصاد السياسي**، بيروت: منشورات الجلبي الحقوقية، 2//1.
4. شقرا، د.أكرم، **إدارة الإنتاج/ العمليات**، ط5: جامعة دمشق، 1//1م.
5. عبد العزيز، د. سمير محمد، **الاقتصاد الإداري – مدخل كمي لاتخاذ القرارات في منظمات الأعمال**، الإسكندرية: مكتبة الإشعاع للطباعة والنشر، 0887م.
6. ماهر، د. أحمد، والصحن، د.محمد فريد، **اقتصاديات الإدارة**، الإسكندرية: المكتب العربي الحديث.

1. S. Charles Maurice and Charles W. Smith son, **Managerial Economics**, Richard D. Irwin , Inc Homewood, Illinois, USA, 1981.
2. Michael R. Bay, **Managerial Economics & Business Strategy**, Third Edition, IrwinE MCG raw – Hill, USA, 2000.



